

E

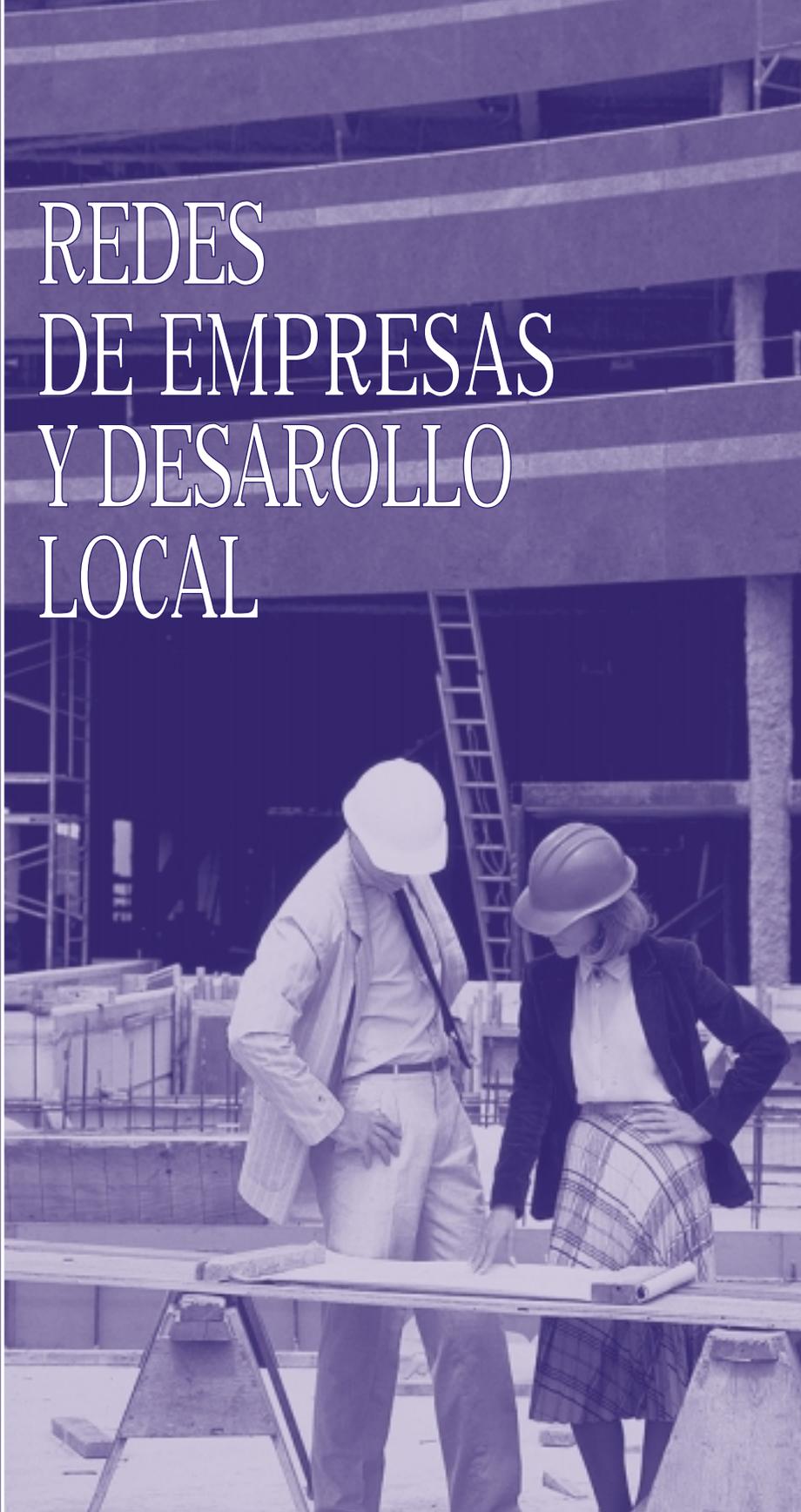
D

C

O

DESARROLLO TERRITORIAL

REDES DE EMPRESAS Y DESARROLLO LOCAL



DESARROLLO TERRITORIAL

REDES DE EMPRESAS
Y DESARROLLO LOCAL
*Competencia y cooperación
en los sistemas
productivos locales*

LEED

PROGRAMA DE EMPLEO Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCALES

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS

En virtud del artículo 1.º de la Convención firmada el 14 de diciembre de 1960, en París, y que entró en vigor el 30 de septiembre de 1961, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tiene como objetivo promover las políticas destinadas:

– a lograr la más fuerte expansión posible de la economía y del empleo y a aumentar el nivel de vida en los países miembros manteniendo la estabilidad financiera y contribuyendo así al desarrollo de la economía mundial;

– a contribuir a una sana expansión económica en los países miembros y en los no miembros en vías de desarrollo económico;

– a contribuir a la expansión del comercio mundial sobre una base multilateral y no discriminatoria conforme a las obligaciones internacionales.

Los firmantes de la Convención constitutiva de la OCDE son: Alemania, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Estados Unidos de América, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia, Suiza y Turquía. Los países siguientes se han adherido posteriormente a esta Convención (las fechas son las del depósito de los instrumentos de adhesión) : Japón (28 de abril de 1964), Finlandia (28 de enero de 1969), Australia (7 de junio de 1971), Nueva Zelanda (29 de mayo de 1973), México (18 de mayo de 1994), la República Tcheca (21 de diciembre 1995), Hungría (7 de mayo 1996), Polonia (22 de noviembre) y Corea (12 de diciembre 1996). La Comisión de la Comunidades Europeas participa en los trabajos de la OCDE (artículo 13 de la Convención de la OCDE).

Traducción al español realizada por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), México, a partir de las versiones originales en inglés y francés, tituladas respectivamente:

NETWORKS OF ENTERPRISES AND LOCAL DEVELOPMENT

RÉSEAUX D'ENTREPRISES ET DÉVELOPPEMENT LOCAL

© OCDE 1996

© OCDE 1999 para la versión en español

Las solicitudes de permiso de reproducción parcial para uso no comercial o destinadas a la formación deben dirigirse al Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie (CFC), 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France, Tel. (33-1) 44 07 47 70, Fax (33-1) 46 34 67 19, para todos los países excepto Estados Unidos. Para Estados Unidos la autorización debe obtenerse del Copy-right Clearance Center Inc., (CCC) (1-508) 750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, o CCC Online: <http://www.copyright.com//> Cualquier otra solicitud de reproducción o de traducción total o parcial de esta publicación debe ser dirigida a Editions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

PRÓLOGO

En muchos países de la OCDE, los fenómenos de agrupación y concentración de empresas están jugando un papel importante en la conducción del rumbo de la competitividad internacional, la difusión de las innovaciones, la resistencia frente a los choques económicos y la creación de empleos. El Programa de Empleo y Desarrollo Económico Locales (LEED por sus siglas en inglés) ha buscado analizar dicho papel y evaluar hasta qué punto se puede aplicar la gama de políticas sectoriales, diseñadas para promover la iniciativa empresarial así como la creación de pequeñas empresas, en los niveles regional y local.

La versión en español de la presente publicación fue presentada en la conferencia sobre Desarrollo Económico Local: Capital Social y Redes Productivas que tuvo lugar en la Ciudad de Mejiro los días 18 y 19 de Enero de 1999. Las contribuciones, así como el trabajo en este campo, son de dos tipos: por un lado, las discusiones de amplio alcance sobre el desarrollo y las posibilidades de este tipo de organización industrial y, por otro lado, los estudios de casos prácticos en este ámbito que tratan con la experiencia de países miembros y no miembros de la OCDE.

Este documento considera la interacción entre la iniciativa empresarial en las pequeñas y medianas empresas (PYMES), que es una de las líneas estratégicas trazadas en el *Estudio sobre el Empleo (Jobs Study)* de la OCDE, y el desarrollo territorial. Considera asimismo el papel de los sistemas productivos locales como un fenómeno presente y en desarrollo, y como un forma potencial de política activa de mercado laboral. En una época de interés creciente por la descentralización en el diseño de políticas, los sistemas productivos locales ofrecen un modelo interesante a este respecto. La presente publicación ofrece una muestra interesante acerca del diseño de políticas para las PYMEs en países como Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia, Italia y España.

Este reporte presenta también un panorama de las nuevas formas de asociación entre el sector público y privado que se están creando como resultado de las actividades de concentración y redes empresariales. Los gobiernos están contribuyendo y beneficiándose de su participación en este tipo de sistemas de apoyo empresarial. Los sistemas productivos locales proveen un ambiente de aprendizaje a través de la interacción de todos los participantes involucrados demostrando, por ende, su valor para quienes diseñan las políticas, así como para los empresarios que se encuentran

bajo presiones crecientes para llevar a cabo innovaciones. De esta manera, los sistemas productivos locales pueden ofrecer posibilidades para reducir el desempleo e incrementar la fortaleza y diversidad industrial y económica.

Los puntos de vista contenidos en la presente publicación son responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente reflejan los de la OCDE o sus países miembros. Este reporte se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE.

INDICE

PRÓLOGO	3
INTRODUCCIÓN <i>por Sergio Arzeni, Director del Programa LEED</i>	13
El programma LEED	13
Perspectiva general de los temas	16
El camino pendiente	19

PRIMERA PARTE

ESTUDIOS GENERALES

Capítulo 1 EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL MONITOREO: LOS DILEMAS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA REGIONAL EN EUROPA	
<i>por Charles Sabel, Profesor de la Escuela de Derecho de la Universidad de Columbia, Nueva York (Estados Unidos)</i>	25
Resumen	25
Éxitos sorprendentes y sorpresas para recapacitar	26
Regresando al futuro	30
La coordinación de la descentralización: el aprendizaje a través del monitoreo	33
La difusión de nuevas disciplinas industriales: ¿El fin de los antiguos dualismos?	39
La política económica regionalizada como regionalismo experimental ..	45
Notas	54
Bibliografía	55

Capítulo 2 **EL APRENDIZAJE MEDIANTE LA INTERACCIÓN:**

REDES INTEREMPRESARIALES Y APOYO EMPRESARIAL

por Kevin Morgan, Profesor del Departamento de Planeación Regional y Urbana, Universidad de Gales en Cardiff (Reino Unido) 59

Introducción 59

Cómo aprenden las empresas:

El aprendizaje interactivo y las redes interempresariales 61

El gobierno como interlocutor: el reto de las políticas públicas 66

Bibliografía 73

Capítulo 3 **SISTEMAS PRODUCTIVOS REGIONALES Y ENTORNOS INNOVADORES**

por Denis Maillat, Profesor y Director del Instituto de Investigaciones Económicas y Regionales (Institut de Recherches Économiques et Régionales, IRER), Universidad de Neuchâtel (Suiza) 75

Sistemas productivos locales 76

Diversidad conceptual 77

La dinámica del sistema productivo local 79

Características del entorno 80

Entorno innovador y recursos territoriales 82

Entornos innovadores y redes de innovación 83

Entornos innovadores y política de desarrollo 84

Bibliografía 87

Capítulo 4 **SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES Y CAMBIO ESTRUCTURAL**

por Álvaro Espina, asesor de la Dirección General de Economía Política, Ministerio de Economía y Finanzas, Madrid (España) 91

Introducción 91

Las empresas familiares pequeñas y medianas y los sistemas productivos locales 91

Empresas schumpeterianas y empresas innovadoras 95

El efecto de contagio: la transferencia de ventajas competitivas entre vectores 96

Notas 99

Bibliografía 100

Capítulo 5 **SISTEMAS LOCALES DE PEQUEÑAS EMPRESAS EN EL ÁREA DE LA OCDE, ENFRENTANDO LA GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA**

por Pierre-Noël Giraud, Centro de Economía Industrial (Centre d'Économie Industrielle, CERNA), Escuela Nacional Superior de Minas de París (École Nationale Supérieure des Mines de Paris), (Francia) 101

Las dos lógicas económicas en la economía global de la actualidad	101
Formas de competencia sostenibles en los distritos industriales	105
Implicaciones para la política económica	106
Bibliografía	107

SEGUNDA PARTE

ESTUDIOS DE PAÍSES

Capítulo 6	ITALIA: A - SISTEMAS LOCALES DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y CAMBIOS INDUSTRIALES	
	<i>por Fabio Sforzi, Profesor, Universidad de Urbino e Investigador del IRPET, Florencia, (Italia)</i>	111
	Introducción	111
	El sistema local como unidad de producción integrada	112
	Los sistemas locales de empresas en Italia	113
	La transición industrial en los años ochenta	117
	Consideraciones finales	121
	Notas	123
	Bibliografía	124
Capítulo 6	ITALIA: B - CONFIANZA, CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO LOCAL: ALGUNAS LECCIONES SURGIDAS DE LA EXPERIENCIA EN LOS DISTRITOS ITALIANOS	
	<i>por Sebastiano Brusco, Profesor, Departamento de Economía Industrial, Universidad de Módena (Italia)</i>	127
	Más empleos y mejores salarios en Italia norcentral	127
	Lecciones de la experiencia italiana	128
	El papel de las instituciones	130
	Bibliografía	132
Capítulo 6	ITALIA: C - EL CLUB ITALIANO DE DISTRITOS INDUSTRIALES	
	<i>por Andrea Balestri, Unión Industrial de Prato, Prato (Italia)</i>	133
Capítulo 7	ESPAÑA: A - ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL DE SISTEMAS LOCALES DE PYME	
	<i>por María Teresa Costa Campi, Profesor, Universidad de Barcelona e Investigadora del CEP, Centro de Estudios de Planificación, Barcelona (España)</i>	137
	Introducción	137
	Propuestas para una nueva política industrial	139

Notas	143
Anexo	144
Bibliografía	145
Capítulo 7 ESPAÑA: B - ESTRUCTURAS DE APOYO EMPRESARIAL: EL MODELO DE LA REGIÓN VALENCIANA	
<i>por Francisco Mas, Director de Planeación, IMPIVA, Instituto para la Pequeña y Mediana Industria, Valencia (España).....</i>	147
Política industrial y servicios comerciales	147
Estructuras de apoyo para la pequeña y mediana Empresa en España	150
Caso de estudio: el modelo valenciano de política Industrial regional (1985-94)	156
Conclusión	160
Notas	163
Capítulo 8 REINO UNIDO: A - EL PROGRAMA VÍNCULOS EMPRESARIALES (BUSINESS LINKS PROGRAMME)	
<i>por David Grayson, Director Ejecutivo del Business Strategy Group, Business in the Community, Londres (Reino Unido)</i>	165
Introducción	165
Business Links y el trabajo en redes	167
Capítulo 8 REINO UNIDO: B -UN ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE APOYO EMPRESARIAL EN GALES	
<i>por Kevin Morgan, Profesor, Departamento de Planeación Urbana y Regional, Universidad de Gales en Cardiff (Reino Unido)</i>	169
Business Links	169
La agencia galesa de desarrollo (Welsh Development Agency, WDA)	172
Bibliografía	174
Capítulo 9 AUSTRIA: CONCENTRACIONES INDUSTRIALES	
<i>por el Instituto Austriaco de Estudios Regionales y Planeación Espacial.</i>	175
Introducción	175
Concentraciones austriacas	176
Concentraciones de tecnología	176
Concentraciones geográficas	177
Análisis particulares	177
Las concentraciones industriales en la política regional y de la PYME ...	182
Bibliografía	184

Capítulo 10 FINLANDIA: UNA HISTORIA DE TRABAJO EN REDES

<i>por Kalle J. Korhonen, Jefe de División, Departamento de Empresas y Desarrollo, Ministerio de Comercio e Industria, Helsinki (Finlandia)</i>	185
Grupos de desarrollo gerencial (1970-1980s)	185
Actividades de partnerlink (1980s)	185
Nuevas tendencias en la promoción de la cooperación empresarial (1980s-1990s)	186
Evaluación de los proyectos de cooperación empresarial	187
Importancia de la experiencia derivada de las políticas de la PYME	189

Capítulo 11 HOLANDA: EL DISTRITO FLORICULTOR DE KEUKENHOF

<i>por Joop Zwetsloot, miembro de la Dirección Ejecutiva, Hobaho Horeti Groep, Lisse (Holanda)</i>	191
Introducción	191
Keukenhof, un distrito en crecimiento	192
¿Qué amenazas enfrenta la concentración?	193

Capítulo 12 ESTADOS UNIDOS: LAS CONCENTRACIONES EMPRESARIALES

<i>por Stuart A. Rosenfeld, Director, Regional Technology Strategies Inc., Chapel Hill, Carolina del Norte (Estados Unidos)</i>	195
I. Estrategias y sinergias	195
Concentraciones al estilo estadounidense	196
Al interior de las concentraciones estadounidenses	200
Concentración de mobiliario de Tupelo:	
una meta alcanzada aunque con dificultad	201
La industria electrónica en Silicon Valley:	
una concentración adaptativa revitalizada	203
La industria de calcetería en Catawba Valley:	
una concentración activa y recientemente reconocida	205
Las tecnologías del medio ambiente en Carolina del Norte:	
congregadas y eclécticas	208
Características especiales de las concentraciones en Estados Unidos	210
Los concentraciones en resumen	214
II. Sistemas de apoyo para la PYME	214
La constitución de un sistema nacional	214
Responsabilidades estatales y objetivos nacionales	216
Dos casos ilustrativos	218
Los servicios industriales en el marco de un nuevo clima político	219
Bibliografía	221

Capítulo 13 AUSTRALIA: ESTRATEGIAS Y ESTRUCTURA DEL DESARROLLO DE LAS REDES DE EMPRESAS

por Ian Bickerdyke, Economista Principal, Departamento de Economía Industrial, Camberra (Australia) 223

Introducción 223

El surgimiento de redes en Australia 224

¿Qué tipo de empresas utilizan redes? 225

La estructura de las redes en Australia 227

Estrategias y beneficios del trabajo a través de redes 231

¿Cómo se benefician las empresas australianas de las redes? 233

Conclusion 237

Notas 238

Bibliografía 238

Capítulo 14 NUEVA ZELANDA: LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA COMPETENCIA Y EL SURGIMIENTO DE REDES

por Ifor Ffwocs Williams, Director General de la Unidad de Desarrollo Estratégico, TRADENZ, New Zealand Trade Development Board, Wellington (Nueva Zelanda) 239

El proceso de internacionalización de la economía neozelandesa 239

Presentación de TRADENZ 240

Un caso práctico: el programa de redes fuertes en Christchurch 243

Creciendo hacia un programa nacional 245

Capítulo 15 LAS ECONOMÍAS DINÁMICAS DE ASIA: LOS SISTEMAS LOCALES DE PYME Y LA INTERNACIONALIZACIÓN

por Philippe Regnier, Director del Centro de Investigación de Asia Contemporánea en Ginebra (Suiza) 247

Introducción 247

El "modelo" japonés: sistemas diferenciados de pyme 247

Acontecimientos recientes 248

Los sistemas productivos de las PYME y la internacionalización de los cuatro tigres asiáticos. 250

China costera: las reformas económicas y el dinamismo de las PYME "rurales" 254

Notas 256

Bibliografía 257

TERCERA PARTE

CONCLUSIÓN**Capítulo 16 LA TERRITORIALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS:
EL PAPEL DEL GOBIERNO Y DEL FINANCIAMIENTO**

<i>por Chris Humphries, Director de Política y Estrategia, Consejo de Capacitación Empresarial, Consejo Nacional, Londres (Reino Unido)</i>	261
Introducción	261
El desarrollo de una cultura de trabajo en redes	263
El papel de las entidades de alianzas estratégicas	264
Sistemas locales de apoyo empresarial	266
El papel de la política nacional en el desarrollo económico	271
El papel del financiamiento público	273
Conclusión	277
Bibliografía	278

LISTA DE GRÁFICAS Y CUADROS

Gráfica 6.1.	Sistemas locales de empresas, 1981	115
Gráfica 6.2.	Sistemas locales de empresas, 1991	116
Gráfica 7.1	Tejido Industrial y redes de institutos tecnológicos	161
Gráfica 13.1	Redes con apoyo gubernamental por sector, 1994	231
Gráfica 13.2	Redes con apoyo gubernamental por número de miembros, 1994	232
Gráfica 13.3	Redes con apoyo gubernamental por sector y número de miembros, 1994	233
Gráfica 13.4	Beneficios principales que ofrecen los acuerdos de cooperación en redes y los que establecen con un solo socio	234
Gráfica 14.1	Niveles de cooperación	243
Cuadro 2.1.	El apoyo a las empresas en Baden-Württemberg: La Fundación Steinbeis Baden-Württemberg-condiciones generales	65
Cuadro 5.1.	Costos de mano de obra por hora en la industria (incluyendo seguridad social)	103
Cuadro 7.1	Proporción de adquisición de servicios respecto a la producción industrial (%)	148
Cuadro 7.2	Tipología de los servicios comerciales	149
Cuadro 7.3	Regiones españolas. Producción industrial, poderes legales y presupuesto para política industrial, 1990	151
Cuadro 7.4	Agencias de desarrollo regional: asesoría a empresas % de ADRs sobre el total por país	153
Cuadro 7.5	Agencias de desarrollo regional: apoyo financiero por renglón % de ADRs respecto al total de cada país	153
Cuadro 7.6	Infraestructura de las OTR en Europa	155
Cuadro 7.7	Actividades de las OTR (% de cada una sobre el presupuesto total en cada país) (1991)	156
Cuadro 7.8	Servicios prestados por los institutos tecnológicos	159
Cuadro 7.9	Indicadores de actividad de los institutos tecnológicos en 1994	160
Cuadro 8.1	El programa de aprendizaje de Calsonic Supplier Association	173
Cuadro 9.1	Panorama de las concentraciones en Austria	178
Cuadro 12.1	Ejemplos de grandes aglomeraciones de empleo en empresas relacionadas	196
Cuadro 13.1	¿Qué compañías son más propensas a comprometerse en redes?	229
Cuadro 13.2	Estructura de las redes en las industrias manufactureras australianas, 1994	230
Cuadro 14.1	Las empresas exportadoras: una base estrecha para crecer	239
Cuadro 14.2	Número de empresas exportadoras por país	240
Cuadro 15.1	PYMEs dedicadas a la manufactura en las cuatro economías de reciente industrialización de Asia	250

INTRODUCCIÓN

por

Sergio Arzeni, Director del Programa LEED

EL PROGRAMA LEED

Como seguimiento del *Estudio sobre el Empleo* de la OCDE, el Programa para el Empleo y Desarrollo Económico Locales (LEED), organizó una conferencia que tuvo lugar en París el 1 y 2 de junio de 1995. El propósito de dicha conferencia, y del presente reporte, fue explorar las posibilidades tanto territoriales como en cuanto a redes empresariales, para promover la iniciativa empresarial, alentando a las pequeñas empresas y promoviendo la creación de empleos.

Ambos representan una búsqueda de mayor efectividad en las políticas activas de desarrollo local, mayor innovación institucional y social en la lucha contra el desempleo, así como la promoción de un mayor número de sociedades empresariales. Dicha búsqueda estuvo definida por la convicción acerca de la necesidad de encontrar respuestas al cambio basadas en una óptica por áreas.

Las políticas territoriales, por definición más cercanas a su población objetivo, pueden desempeñar un papel importante en la generación de nuevas estrategias de política que acerquen a los participantes públicos y privados y que hagan vigentes los cambios estratégicos que se estén llevando a cabo en los sectores relevantes de las políticas públicas. Las dependencias gubernamentales responsables de la política laboral tienen un papel esencial en este desarrollo por varias razones: en primer lugar, sus estructuras están descentralizadas a través de redes de oficinas locales, lo que significa que desempeñan sus labores a nivel local; en segundo lugar, dichas oficinas son percibidas por el público, así como por otras dependencias gubernamentales, como políticamente responsables por el desempleo y el empleo; por último, la naturaleza de la “fuerza de trabajo” está cambiando hacia una mayor participación en la creación de actividades económicamente útiles, como lo es, por ejemplo, el autoempleo. La consecuencia de ello es que las políticas de mercado laboral ya no pueden limitarse únicamente a suministrar servicios a los desempleados. Las dependencias encargadas de la política laboral no pueden, por tanto, restringirse solamente a administrar las prestaciones sociales y para el desempleo.

Difundiendo las actitudes y capacidades empresariales. Un cambio estructural más rápido y profundo significa una iniciativa empresarial más difundida y una mayor descentralización de la toma de decisiones. Es ya generalmente aceptado que la combinación tradicional de un gobierno centralizado y grandes empresas no genera los cambios socioeconómicos que se requieren, por lo que las implicaciones de este cambio histórico todavía están por comprenderse en toda su amplitud.

La lección más importante que se desprende es que existe indudablemente la necesidad de llevar a cabo un cambio radical en materia de educación. La revolución industrial requería de una fuerza de trabajo asalariada con aptitudes *específicas* que sentaban las bases para una inserción de por vida dentro de una economía de producción en serie. Actualmente, se requiere de mucha más gente para tomar la iniciativa económica y para asumir la responsabilidad de la reconstrucción de su propio “capital humano” a lo largo de su ciclo de vida. Los cambios fundamentales necesarios en los ámbitos de la educación y la capacitación no pueden abordarse en el presente documento, pero son la base para avanzar hacia una cultura empresarial. Dichos cambios podrían ser descritos como un movimiento hacia un aprendizaje durante toda la vida, y hacia carreras más flexibles. Un cambio tan radical no puede lograrse sin la cooperación estrecha entre las dependencias gubernamentales encargadas del trabajo y la educación.

Las políticas “activas” del mercado laboral pueden asimismo hacer contribuciones específicas como las que se describen a continuación.

Primero, ampliar el concepto de empresa. La iniciativa económica para proveer servicios a la sociedad, al contar con una separación clara entre los sectores privado y público, resulta ser un proceso mucho más amplio que en la economía de producción en serie. Actualmente existe una amplia gama de iniciativas, tales como las cooperativas, las organizaciones voluntarias, el auto-empleo y el empleo en el hogar, para las cuales, las reglas del juego en los ámbitos fiscal, administrativo y regulatorio están pobremente adaptadas. Más aún, conforme las grandes empresas externalizan sus funciones con el objeto de alcanzar el éxito competitivo en el marco de la economía global, generan nuevas maneras de contratar que no se adecuan a las categorías tradicionales de empleo asalariado o independiente.

Segundo, construir estructuras de apoyo para el fomento de la iniciativa empresarial. El empresario contemporáneo no es simplemente alguien que llega al mercado con capital para adquirir maquinaria y contratar trabajo. Cada vez en mayor medida, este empresario tendrá las capacidades, el conocimiento y el deseo de atraer capital. Asimismo, este empresario provendrá de un entorno socioeconómico donde no existe la tradición comercial o empresarial. El éxito de su entrada y permanencia en el mercado dependerá de un conjunto de condiciones a través de las cuales las políticas podrán ejercer una influencia tanto sobre la decisión misma de entrar al mercado como de la de sobrevivir en él.

Muchas de estas políticas son aplicadas a nivel nacional, pero sólo pueden tener un impacto mediante un conjunto coherente y organizado de servicios a nivel local,

involucrando tanto a las autoridades públicas como a las organizaciones empresariales y de la comunidad.

El concepto básico alrededor del cual el Programa LEED trabaja, es aquél correspondiente a la integración con la intención de superar las dicotomías o las oposiciones limitantes, tales como los conceptos de “abajo hacia arriba” contra “arriba hacia abajo”, pequeña empresa contra gran empresa, iniciativa empresarial *versus* simple administración, local contra global, nacional contra regional. Sabemos que la ventaja competitiva que conduce al crecimiento del empleo se crea y sostiene a través de un proceso altamente localizado. Las diferencias entre las estructuras económicas nacionales y regionales, en los valores, culturas, instituciones e historias, contribuyen de manera importante al éxito competitivo.

Lo anterior es particularmente cierto en el caso de la creación y crecimiento de pequeñas empresas. Es a nivel local, en un proceso de imitación, competencia y cooperación en que, históricamente, tiene lugar y florece la difusión de la iniciativa empresarial. Las políticas gubernamentales influyen la formación de nuevas empresas tanto directa como indirectamente, aunque resultan más efectivas cuando aprovechan los instrumentos disponibles para alcanzar objetivos claramente definidos. Dado que las estrategias definidas geográficamente dan lugar a combinaciones de política más flexibles y con mayor alcance que aquellas definidas en términos sectoriales, las políticas a nivel nacional tienden cada vez más a ligarse con unidades territoriales. El valor del diseño de políticas basado en un concepto geográfico resulta todavía más evidente al abordar temas como la iniciativa empresarial y la creación de empleos.

Es posible que las mejores políticas regionales lleven a la identificación de industrias básicas que fomenten la concentración de otras industrias a su alrededor. Las concentraciones a menudo surgen y comienzan a crecer de manera natural, pero el gobierno, a todos niveles, puede participar en el fortalecimiento de dicho crecimiento. El análisis de algunos casos ha comprobado que los programas para promover la concentración industrial (normalmente bajo la forma de servicios de apoyo a las empresas o capacitación en aptitudes específicas) resultan mucho más efectivos que los subsidios sectoriales. En Alemania, por ejemplo, los gobiernos locales a menudo se involucran activamente en el apoyo a instituciones educativas y otros proyectos estrechamente relacionados con la concentración de empresas locales.

Más que nada, es el poder de las redes, tanto formales como informales, el que se cree que se genera en estos nuevos polos de crecimiento, conformados generalmente por pequeñas empresas, donde surge la capacidad de captar simultáneamente economías de escala y de alcance, aunque a nivel de distrito industrial global más que dentro de las empresas en sí. La importancia de la estructura de redes, que caracteriza a muchos sistemas productivos locales, está siendo actualmente más reconocida, al grado que el modelo ha sido incluso adoptado por corporaciones transnacionales. Por ejemplo, en el curso de los últimos años, Asea Brown Boveri, una de las mayores compañías a nivel mundial, ha reducido sus oficinas centrales en

Zurich de una planta de 4,000 empleados a sólo 200, *mientras que* su diseño corporativo se ha convertido en una galaxia global de 1,200 unidades empresariales independientes.

Por ello, de manera creciente, las empresas tienden a interactuar más estrechamente con el contexto socio-cultural e institucional en el que operan. Tanto las empresas grandes como las pequeñas deben entonces tener la capacidad de reconocer de qué manera se adaptan tanto su proceso productivo como su ética de negocios a los valores, cultura y expectativas específicas de la comunidad local.

Actualmente, puede tomarse como un hecho la importancia creciente de las economías locales y regionales en el proceso de creación de empleos. Las fuerzas detrás de esta tendencia son, sin embargo, complejas y poco comprendidas. Más importante es probablemente el hecho de que el cambio estructural acelerado favorece la descentralización de la toma de decisiones, tanto en la empresa como en la administración pública. La máxima que reza “piensa globalmente, actúa localmente” simboliza la paradoja de que la globalización de los mercados lleva a los agentes económicos a sujetarse a estructuras sociales y económicas más próximas. La expresión de ello se ha observado en los intentos de muchas comunidades y áreas rurales de fortalecer su identidad local como medio para encontrar un lugar dentro del sistema global, así como los esfuerzos de muchas empresas multinacionales para mejorar su posición competitiva a través de delegar la toma de decisiones a entidades locales y regionales.

La presente publicación pretende comprender porqué en la actualidad el éxito competitivo y la creación de empleos se encuentran tan localizados y porqué los distritos industriales parecen tener la clave para la estabilidad económica aún en tiempos de recesión. No obstante, en palabras de Michael Porter, la respuesta básica es que la actividad económica se vuelve “localizada porque cuando se tiene a los competidores, la clientela, los proveedores y la investigación especializada así como los programas de entrenamiento en una sola área geográfica, se cuenta con un ambiente inmensamente positivo para mejorar e innovar”.

PERSPECTIVA GENERAL DE LOS TEMAS

El interés creciente en el sector de la pequeña empresa resulta de la estructura cambiante de las empresas industriales a la luz de economías cada vez más abiertas. Las unidades de producción tradicionales, verticalmente integradas cuyo éxito depende de la desagregación de tareas, la especialización de las aptitudes y el trabajo, grandes niveles de producción y economías de escala, han demostrado ser demasiado inflexibles para adaptarse a las circunstancias cambiantes. Por el contrario, las pequeñas empresas basadas en tecnología han probado su capacidad para ser viables, estables, flexibles y adaptables a las cambiantes demandas del mercado -aún al grado de adoptar el carácter transnacional de los mercados.

El surgimiento de enfoques alternativos a los sistemas productivos y de valores, ha tenido importantes consecuencias para el papel de la política gubernamental en la creación de un ámbito donde la iniciativa privada puede florecer y crear empleos. Con la industria tradicional, los gobiernos tenían la posibilidad de establecer políticas a nivel nacional comunes a todos los agentes participantes y dejar que las empresas explotaran dicha situación como mejor pudieran. Actualmente, la necesidad apunta hacia asegurar que se logre la flexibilidad tanto en el diseño de políticas como en su aplicación, reflejando las demandas de las nuevas estructuras.

Cuando las empresas verticalmente integradas tendían a establecer sucursales en regiones donde los costos del trabajo, la tierra y el transporte eran más ventajosos, surgía la tensión entre la movilidad global de las grandes unidades productivas y la necesidad de desarrollar la capacidad regional mediante estructuras de PYMEs de tipo “sedentario”.

Dicha tensión se hace evidente en las contribuciones de la Primera Parte de la presente publicación, las cuales se concentran bajo tres temas centrales: descentralización, sociedades y redes.

La *descentralización* se ha convertido en una influencia clave en la evolución de las políticas industriales y de empleo, así como en el desarrollo de sistemas productivos. A través de lo que Sabel llama “regionalismo experimental”, las autoridades públicas pueden ser capaces de enseñar y fomentar el cambio donde otros han fallado. Históricamente, las agencias locales tendían a concentrarse en ofrecer un menú estandarizado de servicios, a menudo decidido de manera centralizada (tal como aptitudes contables, mercadotecnia y apoyo crediticio) bajo el supuesto de que la clientela de empresas funcionaba correctamente en términos generales. Sin embargo, las lecciones de la descentralización se centran alrededor de la idea de que los gobiernos nacionales deberían buscar promover programas locales que contemplen la rendición de cuentas por sus acciones, definidos por participantes locales y cuyo desempeño fuera también supervisado a nivel local.

Las *asociaciones* entre el sector público y privado han evolucionado, a lo largo de más de veinte años de experiencia, como la clave para el éxito en el diseño y aplicación de programas para el apoyo de las PYMEs. El concepto se encuentra todavía en una etapa evolutiva, conforme las asociaciones entre las dependencias gubernamentales se perciben cada vez más como una manera efectiva de enfocar los esfuerzos conjuntos hacia el apoyo a empresas locales. Ya no resulta suficiente que la dependencia encargada del tema laboral administre estos programas por sí sola.

Las *redes* han sido formadas para fortalecer la posición individual de las PYMEs en muchos países de la OCDE, junto al desarrollo de la aplicación local de programas de apoyo. Una conclusión a la que se llega es que es más efectivo para los gobiernos el tratar con las PYMEs en el contexto de redes que hacerlo individualmente. Para las empresas mismas, la experiencia muestra que los mecanismos de aprendizaje más efectivos resultan ser las redes interempresariales. De acuerdo con Sforzi, las economías que

las redes de empresas pueden llegar a lograr mediante la cooperación, no se restringen a las economías de escala o de alcance, sino también alcanzan el ámbito de las “economías de cooperación” en campos tales como el aprendizaje y la organización.

Relacionado con las redes, surge el concepto de concentraciones de PYMEs, comentado durante la conferencia. A diferencia de las redes, las concentraciones son grupos de empresas del mismo sector industrial o de servicios situadas en un área geográfica restringida. Ésta puede ser un cinturón de plantas automotrices y manufactura de componentes que se expanda en zonas de los Estados Unidos, fabricantes de zapatos o de mosaicos de cerámica en Italia, empresas de electrónica en California o establecimientos de subastas en Londres. Tales concentraciones pueden llegar a formar redes cooperativas, aunque no necesariamente es así. No obstante, aún sin las redes, la concentración crea un ambiente donde los programas de apoyo a las PYMEs pueden llegar a tener una alta probabilidad de éxito.

Es así que el tema central del presente reporte descansa en la propuesta de que el sector de la PYME puede ser apoyado para contrarrestar el desempleo resultante del cambio en las estructuras industriales. La exploración de este proceso ha impulsado los esfuerzos innovadores, tanto institucionales como sociales, en la lucha contra el desempleo, buscando, entre sus objetivos primordiales, el de desarrollar más sociedades de iniciativa empresarial así como más respuestas al cambio basadas en un concepto de localidad. Es generalmente aceptado que la combinación tradicional de gobierno centralizado y grandes empresas no tiene la capacidad de generar los cambios socioeconómicos que se requieren.

Los estudios de casos que se incluyen en la segunda parte de este reporte describen brevemente las políticas, programas, instituciones e iniciativas aplicadas en algunos países de la OCDE.

En particular, se describe el concepto de concentración en países como Austria, Países Bajos y Estados Unidos. Por ejemplo, en el distrito de cultivo de flores de Keukenhof en los Países Bajos, la concentración se debió a las características locales tanto de clima como de calidad de la tierra, así como al desarrollo progresivo de los conocimientos para llevar a cabo esta actividad, sin dejar de lado el factor de coincidencia. La naturaleza extendida y a veces aleatoria del establecimiento de concentraciones explica por qué, en muchos casos, los distritos industriales locales han prosperado mucho antes de que los programas activos de apoyo y el diseño de políticas a este efecto estuvieran de moda.

En el campo de las redes, la evidencia obtenida en Italia muestra que el éxito de las mismas depende en parte de contar con conexiones estrechas entre la red y los conocimientos locales con respecto a ciencia y tecnología.

Los mecanismos locales de aplicación y la disponibilidad de servicios de apoyo a las PYMEs, se examinan en los casos de Finlandia, España, Estados Unidos, Reino Unido, Australia y Gales. Una característica de la experiencia finlandesa es que el apo-

yo a las PYMEs parece ser impulsado, casi en su totalidad, por iniciativas del sector público - sin contar con el liderazgo del sector privado, que parece haber sido más influyente en varios otros países. Los sistemas de aplicación en España han tenido su fundamento en las estructuras regionales de gobiernos autónomos. En Estados Unidos, la agencia principal de apoyo a las PYMEs, es actualmente el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología.

En el Reino Unido, la aplicación está basada en “vínculos empresariales” que son sociedades diseñadas a nivel local que compiten por fondos públicos para ofrecer establecimientos donde las PYMEs puedan realizar trámites múltiples. Australia fomenta directamente el concepto de redes. La dependencia anteriormente llamada *National Industrial Extension Service* (Servicio Nacional de Extensión Industrial) se transformó en el *Ausindustry Business Networks Programme* (Programa de Redes Empresariales Ausindustry) el cual atiende a más de 140 redes asistidas por el gobierno.

Japón, por su parte, se encuentra en una etapa de transición desde una situación donde imperaba el dominio de las grandes empresas industriales, hacia una estructura industrial de mayor diversificación y vinculación horizontal. En efecto, el enfoque del *Kyoryoku Kai* establece redes horizontales al interior de los sectores.

Los casos particulares aquí estudiados refuerzan entonces los artículos relativos a las políticas al demostrar que los programas de apoyo a las PYMEs deben ser diseñados, aplicados y supervisados a nivel local, sin imposiciones de las autoridades centrales. Más aún, el énfasis territorial debe ser el elemento dominante en el diseño de las políticas a nivel nacional.

EL CAMINO PENDIENTE

En los últimos quince años, en los países miembros de la OCDE ha tenido lugar un importante proceso de cambio estructural. Sin embargo, en el futuro se requerirá de más ajustes en los modos de producción y consumo de las empresas, así como de las maneras en las cuales se estructuran dichas empresas para responder a las necesidades de los consumidores en un contexto de mercado globalizado. En todos los países, el tamaño de la población asalariada se encuentra disminuyendo, aunque este fenómeno es más evidente en el sector público y las grandes empresas y, del mismo modo, en muchos países cunde el desempleo.

La iniciativa empresarial y el auto-empleo resultan cada vez más, las mejores alternativas para los individuos que buscan escapar del desempleo y la pobreza. La iniciativa empresarial se presenta como un camino a la prosperidad para muchos grupos marginados tales como mujeres, jóvenes y minorías. No obstante, los nuevos perfiles empresariales surgidos en los últimos años han convertido al concepto de iniciativa empresarial en una propuesta mucho más compleja y variada. La iniciativa empresarial se ha desarrollado más allá del estereotipo tradicional del solitario hombre de negocios que cuida con celo su innovación.

La innovación en productos ya no es la característica que define al empresario. Las franquicias se han convertido en uno de los caminos más rápidos para la iniciativa empresarial en los campos del menudeo y el comercio. Las franquicias ofrecen tanto la oportunidad para innovar a nivel local como estructuras que apoyan la adquisición de capital inicial. Los capitalistas de riesgo representan también una nueva forma de iniciativa empresarial. A pesar de que los capitalistas de riesgo no son innovadores bajo la forma estereotipada, demuestran una importante característica de la iniciativa empresarial moderna - la ubicación física - debido al hecho de que los capitalistas de riesgo intentan realizar sus inversiones en un radio de 50 millas de su base de operación. El factor de proximidad es crítico para el éxito de los capitalistas de riesgo y para muchas otras formas de iniciativa empresarial. El trabajo de equipo es otra de las características de los empresarios modernos. Los empresarios involucrados en el sector de alta tecnología no sólo se establecen en áreas definidas geográficamente, sino que también explotan el potencial de estas concentraciones para lograr la fecundación recíproca de ideas y la posibilidad de compartir la investigación tecnológica y la innovación. Ejemplos de lo anterior se pueden observar en el concentración *Route 128* de Boston y en "*Silicon Fen*" en Cambridge, Inglaterra.

La iniciativa empresarial debe ser alimentada por los países porque es una fuente primaria tanto de riqueza como de creación de empleos, como se ha demostrado en el *Estudio sobre el Empleo* publicado por la OCDE. Como reconocimiento a la importancia de este hecho, la OCDE está dedicada a estudiar las mejores maneras a través de las cuales los gobiernos pueden fomentar la iniciativa empresarial productiva y evitar que el talento empresarial se desvíe hacia áreas improductivas como la búsqueda de rentas económicas o las actividades ilegales. Las acciones de la OCDE en este respecto cubren un amplio espectro, el cual no sólo implica enfocarse hacia las mejores estructuras de apoyo o a los incentivos técnicos. También estudia los problemas con los sistemas nacionales de valores y la distribución de recompensas asociadas con ellos.

Un principio básico de cualquier estrategia relacionada con la iniciativa empresarial y la pequeña empresa debe ser el de realizar un cambio de lo sectorial hacia lo territorial. Dicho cambio refleja la naturaleza de desarrollo de la iniciativa empresarial misma, como se demuestra en los ejemplos arriba mencionados. En particular, los sistemas locales pueden apoyar a la pequeña empresa al permitir el uso común de servicios tales como capacitación, difusión de tecnología o promoción de exportaciones. Ello ofrece posibilidades que una pequeña empresa no sería capaz de alcanzar por sí misma. De este modo, las empresas pueden combinar las ventajas de la flexibilidad y tamaño reducido con las ventajas comparativas típicas de las grandes empresas, es decir, mejores tasas de interés, acceso a tecnología y alcance global. Es así que el presente documento sólo representa el inicio de un trabajo que requiere llevarse a cabo sobre la base de respuestas a nivel local para la pequeña empresa. Nuestro objetivo reside entonces en identificar y clasificar los sistemas productivos locales de todos

los países de la OCDE de acuerdo con su nicho de especialización. Adicionalmente, se pretende encontrar maneras para conectar todas estas concentraciones de empresas dentro de un sistema de redes que les permita beneficiarse de las economías de alcance mientras conservan su tamaño reducido.

Si el futuro significa una mayor igualdad entre empresas pequeñas y grandes y si la expansión de la iniciativa empresarial es crítica para cambiar la forma de nuestras economías y compensar los efectos sociales negativos de la globalización, entonces los sistemas productivos locales, que tienen la capacidad de combinar desempeño económico con aspectos sociales, ofrecen opciones de política que deben ser cuidadosamente investigadas y tomadas en cuenta por los países miembros de la OCDE.

Primera Parte

ESTUDIOS GENERALES

EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL MONITOREO: LOS DILEMAS DE LA POLÍTICA ECONÓMICA REGIONAL EN EUROPA ¹

por

Charles Sabel, Profesor de la Escuela de Derecho de la Universidad de Columbia,
Nueva York (Estados Unidos)

RESUMEN

Las nuevas formas de coordinación del trabajo, derivadas de la experiencia japonesa, fomentan una revisión deliberada y experimental de la definición y distribución de tareas. La unidad básica es el grupo de trabajo, no el individuo. A los miembros del grupo se les presentan metas específicas, incluyendo objetivos para mejorar el desempeño de los bienes y servicios que producen, así como la eficiencia de las técnicas que utilizan para suministrarlos. El grupo decide entonces cómo organizar las tareas, asigna miembros del grupo de manera rotativa a dichas tareas y, en intervalos definidos, con base en la experiencia obtenida, reevalúa el arreglo, incluyendo las relaciones con otros grupos que proveen de insumos o utilizan los productos.

Este enfoque de “aprendizaje a través del monitoreo” resulta una especie de coordinación por medio del establecimiento disciplinado de metas que enlaza la discusión del desempeño actual de las partes involucradas (el monitoreo) con la discusión sobre cómo mejorar la operación dado dicho desempeño (el aprendizaje). La discusión continua acerca de los límites y el carácter mutuo de las obligaciones transforma la coordinación económica a tal grado que los instrumentos normales de autoridad (la jerarquía de contratación) pierden su capacidad controladora. En efecto, el grupo, en su momento, define una división del trabajo para él mismo, comprobando su utilidad en la práctica.

Este tipo de grupos superan el desempeño de la coordinación tradicional basada en la división jerarquizada de la producción en las tareas altamente especializadas. La característica común que los distingue del modelo antiguo reside en la integración de la concepción y ejecución en la producción, en otras palabras, la descentralización de la autoridad en el diseño y producción de bienes y servicios. Este tipo de

grupos pueden ser la base de ya sea las sub-unidades de las grandes empresas o las unidades centrales de proveedores independientes.

Esta manera de coordinarse no queda, como se pensó alguna vez, limitada a las circunstancias culturales japonesas, sino que se ha extendido a Estados Unidos y, en menor medida, a Europa. De hecho, se puede encontrar en países tan variados culturalmente como Brasil, México, la India, el sudeste asiático e incluso Europa oriental. La transmisión de esta forma de coordinación se ha dado, en gran medida, a través de las empresas multinacionales, inicialmente las armadoras de autos japonesas, estadounidenses y alemanas, a través de las subsidiarias y los acuerdos con proveedores. La capacidad para dominar las nuevas disciplinas de coordinación se ha convertido en un lenguaje común en la discusión de proyectos entre las compañías más avanzadas. Lo que resulta de ello es la imagen de una economía mundial única en la cual todos los participantes con ambiciones locales están obligados a dominar dichas disciplinas.

En el caso de la política económica regional, la tarea principal consistiría en apoyar a las empresas en su adaptación a formas más efectivas de coordinación descentralizada. Las instituciones regionales mismas deberían descentralizarse y coordinarse de acuerdo a los mismos principios. La Comunidad Europea se encuentra en la paradójica situación de adoptar la regionalización de la política económica a nivel comunitario aún cuando varias de las regiones principales se organizan para discutir las deficiencias, por no calificarlas de crisis, de sus propias políticas regionales. El papel de las autoridades centrales (la Comunidad Europea o el gobierno federal en Estados Unidos) debería ser más limitado que en el pasado, aunque más activo de lo que permiten muchas de las descentralizaciones *de facto* de la autoridad hacia las regiones en la actualidad. Los esfuerzos de evaluación deberían desplazarse de una revisión del desempeño de los subordinados locales o regionales, realizada por sus superiores nacionales o supranacionales, a una discusión disciplinada sobre si cada sector de la organización se encuentra realizando su parte en la consecución de los objetivos del todo.

ÉXITOS SORPRENDENTES Y SORPRESAS PARA RECAPACITAR

Cambios en las pequeñas empresas

En la actualidad, los agentes económicos, ya sean empresas o autoridades públicas, son sacudidos por una serie de sensaciones contrastantes que van de las posibilidades sorprendentes a la impotencia paralizante. Las posibilidades sorprendentes se revelan a través del éxito mostrado por diversos tipos de empresas - tanto grandes como pequeñas, así como del sector servicios o de manufacturas - cuya organización descentralizada se desvía del modelo de las grandes corporaciones verticalmente integradas que definían la idea de eficiencia desde fines del siglo diecinueve hasta mediados de los años setenta. Los ejemplos de empresas pequeñas incluyen compañías de reciente creación financiadas con capital de riesgo en industrias como las de infor-

mática, telecomunicaciones, programas para computadoras y biotecnología, así como en concentraciones (o redes o distritos) de productores basados en el desempeño de un oficio especializado, cada uno de ellos experto en un aspecto particular del diseño o de la manufactura, cooperando para producir bienes de alta calidad en sectores “tradicionales” como el vestido, calzado, herramientas para maquinaria o cerámica. Los ejemplos en el ámbito de las grandes empresas se reflejan en las corporaciones alemanas, las cuales engloban varios de los especialistas a nivel de distrito bajo un solo techo institucional, así como el *keiretsu* japonés, que combina empresas enteras con sus proveedores principales dentro de grupos corporativos diversificados cuyas partes están enlazadas por elementos financieros cruzados, por una parte, y abundantes flujos de información acerca de proyectos actuales y futuros por la otra.

Sin embargo, surgen sorpresas para recapacitar dentro de la sorpresa misma, y es que tan exitosas como estas nuevas organizaciones industriales pueden resultar, ninguna lo es tanto como para dominar la turbulencia económica actual sin ajustes substanciales a sus características económicas. Las reestructuraciones que están teniendo lugar en las relaciones entre los pequeños y medianos proveedores de componentes en los distritos industriales y su clientela de empresas de mayor tamaño en Italia y Alemania son ejemplos obvios. Las empresas japonesas, por su parte, presentan sus propios problemas, como se verá más adelante. Si bien han comprobado su fuerza, en tanto que grupo, a comparación de las corporaciones centradas en la producción en serie, la diversidad de productores flexibles tiene debilidades características que los descalifican como modelo para otros o para empresas que están empezando desde cero.

Cambios en las prácticas gubernamentales

Estos sucesos han coincidido con cambios, tanto profundos cuanto poco concluyentes, en las prácticas gubernamentales dirigidas a fomentar los ajustes económicos y el crecimiento. El impulso de estos cambios ha sido pasar de una política nacional diseñada para estimular el crecimiento a través de la regulación de los niveles agregados de demanda, hacia políticas regionales diseñadas para apoyar a los agentes económicos en la adopción de formas flexibles de organización, lo cual parece ser una precondition para la supervivencia en un entorno de mercados fragmentados y turbulentos. A menudo, dicha regionalización ha sido fomentada por el crecimiento de instituciones pertenecientes a distritos industriales tales como laboratorios de investigación de propiedad pública o privada o agencias de seguimiento de mercado que suministran servicios que las pequeñas y medianas empresas no pueden proveer. En ocasiones, el desarrollo ha sido resultado de los esfuerzos de los gobiernos locales para crear condiciones favorables al establecimiento de empresas, a través de la fundación de parques científicos, fondos de capital de riesgo o centros universitarios de transferencia de tecnología a las empresas. En todos los casos, la regionalización se ha visto promovida por los deseos urgentes de los gobiernos en sus

niveles más altos - el gobierno federal en Estados Unidos, la Comunidad Europea o sus países miembros - para evadir la responsabilidad de resultados que perciben como fuera de su control al delegar la autoridad de la toma de decisiones a jurisdicciones de menor nivel.

En este caso, los resultados del cambio son también ambiguos. Existe un sentimiento generalizado de que la intervención del Estado en la economía sólo puede ser efectiva si ésta es guiada y coordinada a través del conocimiento local. Algunas de las instituciones asociadas con los distritos industriales, y algunas otras cuyo objetivo ha sido la formación de empresas de vanguardia han triunfado indudablemente. Sin embargo, su éxito, como el de varios tipos de empresas, ha probado ser, como se verá más adelante, inesperadamente vulnerable a la turbulencia económica que se pretende domesticar. En consecuencia, las nuevas políticas económicas parecen ser menos capaces de consolidarse en un nuevo modelo de participación pública que las variantes de la nueva economía que economía que supuestamente fomentaban.

El final de las antiguas restricciones anuncian un futuro incierto

El resultado acumulado es que la euforia que surgió conforme las antiguas restricciones desaparecían, se debilita con la sensación de que los nuevos y prometedores arreglos podrían resultar poco confiables y que la acción pública a menudo parece igualmente incapaz de estabilizar el nuevo mundo económico, cualquiera que éste sea, que de defender el antiguo. No es de sorprender entonces que el impulso para regionalizar la política económica pueda parecer tanto un deseo de crear una estabilidad autárquica en tiempos difíciles, como una expresión de confianza en el poder de las regiones para apoyar a sus economías en el logro del éxito en los mercados mundiales.

Tampoco es de sorprender que, enfrentados a tal situación, los observadores académicos y los políticos y administradores responsables de la política económica fluctúen entre quienes celebran lo novedoso del fenómeno y quienes llegan a la decepcionante conclusión de que la turbulencia de nuestros tiempos no admite ni conclusiones generales ni remedios públicos efectivos. Los académicos oscilan entre declarar el más reciente éxito económico como el ejemplo de la empresa fuerte del futuro e intentar modestamente de avanzar en el entendimiento mediante la creación de tipologías cada vez más complejas que relacionan la proliferación de organizaciones económicas - *keiretsu*, distritos - a los tipos de ambientes en los cuales éstas prosperan. Los políticos, por su parte, vacilan entre los esfuerzos sinceros para adaptar a las condiciones locales las mejores características de lo que parece estar funcionando en otras partes y un tácito cinismo acerca de las posibilidades de la política económica en la cual los programas se convierten en poco más que escenarios falsos para las campañas electorales.

En lugar de añadir energía a estos titubeos mediante el intento de mover el péndulo del debate hacia uno u otro lado, desearía proponer una síntesis generalizadora

de lo que se ha aprendido tanto de los sorprendentes éxitos económicos como de las sorpresas para recapacitar, y sugerir cómo estas generalizaciones llevan a reconsiderar no tanto la conveniencia de regionalizar la política económica, sino la forma en que se organiza dicha regionalización. El argumento se desarrolla en tres pasos, cada uno más controversial que el anterior.

Un marco de referencia en el cual considerar los patrones del cambio

El primero es identificar en las nuevas formas económicas los elementos comunes que las distinguen del antiguo modelo corporativo y explicar cómo las primeras pueden superar totalmente al segundo a pesar de las diferencias. En este caso se trata de un enfoque retrospectivo: quiero demostrar que, a través del relajamiento de la restricción centralizadora del modelo antiguo, las nuevas formas, en tanto que clase, podrían tener características más adaptativas.

El segundo paso consiste en mirar hacia adelante y, cambiando el curso en contra de los vientos prevaecientes de escepticismo político e intelectual, extraer una lección general acerca de los principios de coordinación de la economía flexible a partir de los éxitos y fracasos de las nuevas formas. La lección resulta ser que las formas de coordinación -derivadas de la experiencia japonesa, la cual fomenta la revisión deliberada y experimental de la definición y distribución de tareas dentro y entre las instituciones económicas-, superan en su desempeño a las formas basadas en nociones de oficio o iniciativa empresarial que persiguen la reintegración de la concepción y ejecución de tareas en una división del trabajo tomada como natural y más allá de la reflexión. Llamaré a este sistema de coordinación "aprendizaje a través del monitoreo" dada la manera como enlaza la evaluación del desempeño con la reevaluación de las metas. Otro punto que cabría tocar es que el rechazo del antiguo sistema no lleva automáticamente al descubrimiento y al dominio práctico de este experimentalismo. Si bien ciertas formas de coordinación descentralizada han probado ser más adaptativas que otras, las menos adaptativas funcionarán mejor que el sistema antiguo, pero tendrán dificultades para competir con las variantes superiores de las nuevas. Al hacer un repaso de estas experiencias, podemos empezar a encontrar el sentido general del accidentado destino de los éxitos sorprendentes mientras que se orienta la discusión de los requisitos generales para el éxito competitivo en el ambiente actual.

El último paso consiste en sugerir que una de las tareas primordiales de la política económica regionalizada debería ser la de apoyar a las empresas para adaptar las prácticas actuales a las formas efectivas de coordinación descentralizada, y que las organizaciones creadas con ese propósito deberían descentralizarse y coordinarse también de acuerdo con esos mismos principios generales. Este experimentalismo puede intensificar y acercar los intercambios entre empresas, instituciones de capacitación y otras del sector público, así como comunidades, de maneras que transformen a cada una sin dar lugar al egoísmo corporativista que normalmente resulta cuan-

do quienes están al interior de las empresas cierran filas para resolver sus problemas. En efecto, al conectar la reorganización de las empresas a la reorganización de la capacitación e incluso a la redefinición de las aptitudes, un sistema de tales características de experimentalismo es la mejor esperanza para expandir simultáneamente tanto la planta de buenos empleos como el círculo de individuos capaces de ocuparlos, y para llevarlo a cabo de manera que los ciudadanos interesados pidan a las instituciones participantes que les rindan cuentas. La precondition para tal paso en la Comunidad Europea, propondría yo, es reconocer que la mayoría de las instituciones económicas regionales en Europa - y en particular aquellas cuyo desempeño inspiró buena parte del debate actual sobre la regionalización de la política económica - se encuentran a tal grado atadas a las formas artesanales de producción o a aquellas relacionadas con los oficios, que son por el momento incapaces de apoyar a las empresas para adoptar formas de coordinación relacionadas con el aprendizaje a través del monitoreo. Dichas instituciones tendrán que reformarse en el proceso mismo de contribuir a la reforma de otros. Si es cierto, como me lo parece, que las posibilidades de fomentar el crecimiento a través de medios macroeconómicos tradicionales son limitadas, y si los conocimientos a nivel local pueden en efecto jugar un papel en el ajuste estructural necesario para el crecimiento económico y el regreso del pleno empleo, entonces el experimentalismo regional jugará una parte importante en la superación de la crisis de las instituciones regionales que actualmente acompaña y hace eco de la confusión entre las empresas que aquel pretende atacar.

REGRESANDO AL FUTURO

Desviándose de los patrones de producción establecidos

La característica común que distingue a los éxitos sorprendentes con respecto al modelo antiguo reside en la integración de la concepción y ejecución en la producción o, lo que es lo mismo, en la descentralización de la autoridad en el diseño y producción de bienes y servicios. Cada actividad se aloja en una unidad (semi) autónoma. La autonomía permite a cada unidad reducir los costos de la solución de problemas en su área de especialización para cualquier cliente al acumular experiencia en la resolución de problemas similares para otros clientes, logrando de esta manera obtener economías de alcance. Los patrones cambiantes de colaboración que resultan de ello, hacen más densos los lazos locales entre las empresas, creando las dependencias mutuas que sugiere una regionalización de la producción.

En contraste, el principio guía del antiguo sistema taylorista eran las economías de escala. La eficiencia se lograba mediante un superintendente, con conocimientos amplios de las posibilidades de mercado y técnicas de producción, encargado de diseñar el producto y subdividir su producción en tareas altamente especializadas y, por ende, altamente productivas, muchas de las cuales podían hacer que resultaran a tal grado simples como para automatizarlas completamente. La separación entre con-

cepción y ejecución, y la centralización en la cúspide de la jerarquía corporativa eran los resultados inmediatos.

Los costos del diseño y su traducción en trabajos detallados y maquinaria especializada podían amortizarse siempre que la producción fuera enorme. Conforme los mercados se volvieron más turbulentos y la combinación de fluctuaciones en los niveles de demanda y los cambios tecnológicos acortaron los ciclos de vida de la producción, estos costos comenzaron a ser altamente onerosos. Fue en este punto cuando las nuevas formas de organización económica comenzaron a mostrar sus méritos. Cada una, a su manera, redujo los costos del ajuste a las condiciones de volatilidad al permitir la reintegración de la concepción y la ejecución con la descentralización correspondiente. El empresario de las compañías de alta tecnología es un ejemplo notable de lo anterior: el o ella desarrolla un producto; identifica una necesidad que los clientes potenciales no pueden especificar con exactitud; construye un prototipo de aparato para cubrir dicha necesidad y comienza a producirlo en un garaje. La característica del trabajo (similar al de quien ejerce un oficio) en las empresas alemanas grandes y pequeñas opera de manera análoga aunque mucho más circunscrita: la habilidad en el ejercicio de un oficio es la capacidad de combinar el conocimiento teórico y práctico de un conjunto relacionado de herramientas, materiales y técnicas para resolver tareas complejas, y a menudo poco específicas, con tan sólo instrucciones indicativas. En otras palabras, quienes desempeñan un oficio son capaces de definir sus propias tareas, con indicaciones generales del resultado deseado; las empresas que pueden depender de tales aptitudes pueden reducir substancialmente la necesidad de especificaciones centralizadas sobre los detalles del producto y los procedimientos para producirlo.

La división del trabajo en la pequeña empresa italiana de los distritos industriales se podría considerar como una combinación de ambas maneras de producir: el dueño-operador tiene típicamente la combinación de conocimiento teórico y práctico de un área específica, que es común en el trabajador artesanal y, sin embargo, ha adquirido dichos conocimientos de manera informal, sin haber cumplido con los períodos de aprendizaje del prototipo alemán y, por tanto, sin haber adquirido el estrecho sentido de la comunidad artesanal que distingue al segundo. A la inversa, el tipo de empresario que caracteriza al pequeño empresario italiano está más conectado a ciertas ramas de la industria de lo que lo está su contraparte (estadounidense) que se dedica a la tecnología de vanguardia, y considerado por ende menos como una vocación para la resolución de problemas o superación de límites. De aquí entonces el centralismo del dueño artesanal en los distritos italianos, más libre y empresarial que el trabajador artesanal, pero más conscientemente enraizado en las características particulares de lugar y práctica que el empresario estadounidense (Pyke *et al.*, 1990; Pyke y Sengenberger, 1992). La operación de estos principios produce los distritos familiares, redes, concentraciones o medios de empresas y trabajadores mutuamente dependientes, donde todos definen sus rasgos distintivos con relación a un acervo común de conocimientos, experiencia e instituciones.

El método japonés para reintegrar concepción y ejecución es, de nuevo, un caso aparte. La unidad básica es el grupo de trabajo, no el individuo. A los miembros del grupo se les presentan metas precisas, incluyendo objetivos para mejorar el desempeño de los bienes o servicios que producen, así como la eficiencia de las técnicas para suministrarlos. El grupo decide entonces cómo organizar las tareas, asigna miembros a un programa rotativo entre esas tareas y luego, a intervalos dados y a la luz de la experiencia, reevalúa la organización, incluyendo sus relaciones con otros grupos que provean insumos o utilicen los productos. En efecto, el grupo define la división del trabajo para ellos mismos y comprueba su utilidad en la práctica. Grupos de este tipo pueden formar ya sea sub-unidades dentro de empresas grandes o el fundamento de proveedores independientes. Desde la perspectiva alemana, los miembros de estos grupos se considerarían curiosamente carentes de aptitudes, ya que no cuentan con conocimientos profundos sobre un campo técnico en particular, lo que es una característica de los trabajadores que ejercen un oficio (Kern y Sabel, 1994; Koike, 1988; Koike e Inoki, 1990). Sus conocimientos son más contextuales, combinando el cuidado de los detalles técnicos, las características del grupo y sus miembros, y las organizaciones a las cuales éstos están relacionados, como se desprende del entendimiento cambiante de las tareas a cumplir y los medios efectivos para cumplirlas. Para complementar dicho contraste, nótese también que la definición del grupo y de sus tareas se encuentra tan estrechamente unido a sus relaciones con otros grupos que da la apariencia de carecer de la autonomía de las empresas italianas artesanales o incluso de la empresa estadounidense de alta tecnología. Los lazos que se crean entre empresas e individuos o grupos en el sistema japonés no son menos locales que los de las áreas artesanales o de oficios, pero el sistema como un todo genera, probablemente, menos localismo, tan sólo porque su definición de tareas está siempre relacionada con metas que cambian continuamente, más que con un conjunto de experiencias o conocimientos profundos que puedan fácilmente percibirse como establecidos en o definiendo la identidad histórica del local de producción en sí.

Durante la última década, dichas diferencias bajo la forma de descentralización parecieron insignificantes. Los nuevos tipos de empresas superaban claramente el desempeño de las organizaciones tradicionales, pero dadas las diferencias en el producto y los mercados geográficos en los que operaban, resultaba difícil comparar los éxitos entre sí. Más aún, dos argumentos complementarios parecían minimizar la importancia potencial de las diferencias a tal grado que las comparaciones tomaban un lugar secundario. El primer argumento, un enfoque tipologizante, sostenía que las diferencias reflejaban las particularidades de los distintos mercados: la descentralización japonesa estaba adaptada para alcanzar mejoras del proceso en industrias maduras con altos volúmenes de producción; la estadounidense a los avances en el campo de la alta tecnología; la italiana a los progresos en las industrias ligeras sujetas a la moda; y así sucesivamente. El segundo argumento, con un enfoque generalizador asociado conmigo y Michael Piore (Piore y Sabel, 1984) entre muchos otros, consistía en que todas las nuevas formas eran parecidas en lo que respectaba a inver-

tir las premisas centrales de la producción en serie; en lugar de producir bienes estandarizados con recursos exclusivos de los productos o dedicados a los mismos, generan bienes diferenciados con recursos de uso general. Esta interpretación podía considerarse agnóstica desde el punto de vista de si las diferencias entre empresas representaban la adaptación a ambientes específicos o si representaban los legados históricos de experiencias económicas particulares a nivel nacional sin relación con el potencial de desarrollo de la empresa post-taylorista.

LA COORDINACIÓN DE LA DESCENTRALIZACIÓN: EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL MONITOREO

Pero los sucesos recientes han demostrado que, sin considerar estos argumentos ni la experiencia inicial del desempeño equivalente, bajo condiciones de volatilidad económica creciente, así como de un cambio tecnológico cada vez más acelerado, la forma en la que se coordina la descentralización en efecto hace una diferencia - que se extiende a través de los más diversos mercados. Por una parte, los modelos artesanales y empresariales se han topado con dificultades que revelan los límites sistemáticos a su capacidad para coordinar la descentralización. Por otra, las instituciones derivadas de la experiencia japonesa muestran sistemáticamente cómo superar dichos límites por medio de la utilización de un principio general de coordinación cuya aplicación exitosa no le debe nada a las características peculiares o distintivas de la sociedad japonesa. Permítaseme comentar acerca del descubrimiento de las características auto-limitativas de los modelos artesanales y empresariales para mejor subrayar las características definitorias de las clases alternativas de solución.

Modelos auto-limitativos: el modelo basado en el desempeño de un oficio y el modelo empresarial

La coordinación en los modelos relacionados con el desempeño de un oficio y los empresariales muestran ser auto-limitativos debido a que, de diversas maneras, obstruyen el flujo de conocimientos locales cuya generación ellos mismos fomentaron. Así, la adquisición de aptitudes con respecto al desempeño de un oficio va de la mano con la generación de jerarquías y distinciones jurisdiccionales que obstruyen la cooperación entre trabajadores (Kern y Sabel, 1994). Al igual que los aprendices aprenden de sus maestros, la supervisión de las tareas más complejas está reservada a aquellos con las mayores aptitudes. Los supervisores capacitados rechazan frecuentemente soluciones propuestas por equipos de trabajadores menos experimentados, como si se tratara de una usurpación insolente de su autoridad. De manera similar, el dominio de una tarea - como por ejemplo la mecánica de precisión - da tal confianza con respecto a la solución de problemas que naturalmente se intenta resolver cuestiones que surgen en la frontera entre la especialidad que se domina y la especialidad más cercana - digamos, la electrónica. Cuando los especialistas en ambos

lados de la frontera en un oficio aducen ser capaces de generalizar sus aptitudes a través de dicha frontera, el resultado es un conflicto horizontal análogo al choque vertical entre superiores y subordinados dentro de la misma especialidad. Estos problemas pueden llegar a ser tan graves que las nuevas subsidiarias de empresas alemanas que operan en Norte o Sudamérica, o incluso en la antigua Alemania Oriental, capacitan con frecuencia a sus trabajadores directamente en proyectos de equipo, en lugar de hacerlos pasar por y adquirir las tendencias conflictivas asociadas con el aprendizaje del oficio.

Las auto-limitaciones de los modelos empresariales y artesanales se manifiestan en menor medida en situaciones de conflicto abierto que en situaciones de cautela sobre la discusión de los procesos y productos, lo cual puede llevar al acaparamiento de la información. La autonomía económica en ambos casos se concibe como dependiente de la protección de un acervo de conocimientos "propios": los secretos de producción en un oficio en el caso de una empresa funcionando bajo dicho modelo, que a su vez son conocimientos potencialmente patentables en el caso de una empresa que comienza. Ya que nunca queda claro qué comentario revelará el secreto a un interlocutor informado, resulta mejor decir muy poco que demasiado. Sin embargo, conforme el ritmo de la innovación se acelera y la colaboración se vuelve más íntima, la discusión de las opciones que afectan a ambas partes se vuelve cada vez más dependiente de la caracterización precisa de actividades y de desarrollos. Tal caracterización se percibe como sospechosamente invasiva para los artesanos y empresarios. En el peor de los casos, les preocupará instigar su propia expropiación. En el mejor de los casos, se ocuparán de la posibilidad de que la normalización de procedimientos que los hace más inteligibles al exterior también implique las prácticas actuales, lo que debilita la flexibilidad crucial para su éxito. Los proveedores italianos que en la actualidad luchan por cumplir las demandas de grandes clientes se preocupan, por ejemplo, de que la normalización los transforme de ágiles artesanos, a rígidas empresas "industriales" cuya torpeza les abrió en el pasado las puertas a su propio éxito (Franchi, 1995). El progreso entonces, parece requerir de una auto-negación derrotista.

Las ventajas del sistema japonés: el aprendizaje a través del monitoreo

Las ventajas del sistema de coordinación derivado del japonés, destacan claramente contra el telón de fondo de estas dificultades. Desde este punto de vista, la característica distintiva del sistema es precisamente que no establece supuestos fijos respecto a las responsabilidades de las unidades que lo constituyen, las fronteras entre ellas o su relación con colaboradores externos. En una forma altamente estilizada, el punto de partida de la organización consiste en la definición provisional de una meta - por ejemplo, construir un producto con características al menos tan buenas como las de la mejor variante de su tipo disponible en ese momento -, así como una división provisional de los colaboradores en grupos de trabajo del tipo descrito anteriormente, con cada grupo responsabilizándose de refinar la definición de su pro-

pia meta y los métodos para alcanzarla. Adicionalmente, cada grupo tiene el derecho de adquirir insumos - componentes, equipo de producción o incluso diseños de plantas - en caso de que los productos o servicios ofrecidos por unidades internas no sean considerados satisfactorios. Comenzando a partir de cierto punto entonces, cada grupo de trabajo propone y demuestra experimentalmente las ventajas de las modificaciones, tanto para la parte de la cual son responsables, como para su propia organización con relación a grupos adyacentes. Los cambios en las partes del producto y de la organización reforman el todo y viceversa. De esta manera, la unidad encargada de los motores puede proponer modificaciones al diseño inicial que lleven a reconceptualizar la transmisión y, para la próxima generación del producto, la suspensión; toda esta serie de cambios puede ocasionar la reevaluación del motor, e incluso del diseño mismo del automóvil. De manera similar, la constante conexión de los grupos de trabajo transforma la organización al cambiar la composición del conjunto de colaboradores y su relación entre ellos. El efecto acumulativo es que el sistema de producción como un todo oscila entre determinar la división del trabajo para el sistema mismo y reconsiderar dicha determinación bajo la luz de la ejecución.

Los ejes de este sistema son un principio de coordinación de las partes centralizadas que no arraigue las fronteras entre ellos mismos, y un método de recompensa del esfuerzo que provea de incentivos para que los individuos y grupos de trabajo participen en dicha coordinación. La coordinación se logra mediante el establecimiento disciplinado de metas que vinculen la discusión del desempeño real de las partes que cooperan - monitoreo - con la discusión sobre cómo mejorar la operación dado el concepto de aprendizaje mediante el desempeño al que me refiero como "aprendizaje a través del monitoreo" (Sabel, 1994). La producción oportuna, en la cual las partes se van produciendo conforme se van requiriendo, es el ejemplo extremo: un defecto que se filtre en una de las unidades de trabajo, literalmente detiene el flujo de producción, de forma que la discusión acerca del mejoramiento de la organización de la producción, al identificar y eliminar la distorsión, resulta ser una precondition para continuar la producción. La existencia de disciplinas estrictamente análogas permite que los grupos establezcan metas y medidas para evaluar el progreso al alcanzar dichos objetivos con relación al diseño (ingeniería con valor agregado) o los proyectos de producción (controles estadísticos de procesos, cambio de dados en un sólo minuto o *poke yoka* o revisión de errores) llevados a cabo de manera conjunta con otros grupos, para luego revisar conjuntamente tanto metas como medidas conforme avanza el progreso (Nishiguchi, 1994; Smitka, 1991).

Para participar en dicha colaboración, individuos y grupos deben estar seguros, por una parte, que los flujos de información resultantes no serán usados en su contra. De otro modo, obstruirán dichos flujos. Por otra parte, deben estar seguros de que los esfuerzos extraordinarios que realizan en la resolución de problemas serán recompensados; de otro modo no tendrán incentivos para superar el esfuerzo. En el sistema japonés, el empleo "vitalicio" (definido como un empleo que termina a los 55

años para propósitos prácticos) y los contratos renovables de largo plazo, son los medios para cumplir con estas primeras condiciones para empleados y subcontratistas que cumplan con las expectativas de un desempeño aceptable. La promoción a tareas de mayor nivel - como la coordinación en la solución de problemas en uno o más grupos o la coordinación de los esfuerzos de niveles más bajos de (sub)subcontratistas para proveedores- es la recompensa del desempeño sobresaliente (Koike, 1988). Los ascensos se otorgan mediante lo que Aoki llama la "jerarquía de rangos", cuyo propósito es precisamente el de identificar a los individuos y grupos más capacitados para modificar la organización (Aoki, 1988).

Compárese este sistema de coordinación descentralizada del aprendizaje a través del monitoreo con el modelo basado en el desempeño de un oficio, por una parte, y la coordinación jerárquica, por contratación o relación contractual por la otra. La división del trabajo bajo el modelo basado en el desempeño de un oficio (y sus parientes menos formalizados el trabajo artesanal y el empresarial) genera cohesión al hacer mutuamente dependientes a las unidades: cada una debe apoyarse en las aptitudes de las otras para complementar sus propios esfuerzos. Sin embargo, el precio de esta dependencia mutua es una incertidumbre potencialmente distorsionante acerca de dónde trazar la frontera entre zonas de responsabilidad complementaria. En el enfoque de aprendizaje a través del monitoreo, los individuos y grupos están interconectados precisamente a través de la continua discusión de las fronteras entre ellos y del progreso en la medida en que mejoren la distribución de la responsabilidad.

La discusión continua de fronteras y obligaciones mutuas que caracteriza al aprendizaje a través del monitoreo transforma a tal grado el escenario de la coordinación económica que los instrumentos normales de gobierno - jerarquía, contratos y relaciones contractuales - pierden su valor. La jerarquía supone que un supervisor puede dirigir los esfuerzos de los demás, actividad que no habrá de sobrevivir el fin de la producción en serie. Los contratos suponen que cada individuo conoce su situación y capacidades lo suficientemente bien como para cumplir con sus promesas de forma independiente, sin tener el beneficio de intercambios adicionales con otros responsables de actividades complementarias. Demuestran su inflexibilidad en la regulación de relaciones de largo plazo como en el caso entre las empresas de producción en serie y sus proveedores, quienes se encuentran sujetos al surgimiento de contingencias imprevistas como alzas de precios de las materias primas o cambios en la tecnología. Los contratos relacionales van un paso más allá. Reconocen la imposibilidad de especificar todas las contingencias en esfuerzos conjuntos complejos y proveen de reglas para el arbitraje de disputas que surjan de interpretaciones conflictivas del contrato (Williamson, 1986 p. 104-105). Sin embargo, el constante arbitraje genera una red de precedentes y reglas que atan la adjudicación de disputas a tal grado que, en un mundo turbulento, se vuelve imposible resolver disputas fundamentales sin que se vean amenazados los acuerdos que mantienen la paz entre las partes (Kolb, 1983). En el enfoque de aprendizaje a través del monitoreo, la brecha entre

promesa y desempeño se reduce gracias al intercambio de información al grado que las diferencias de enfoque se detectan antes de que se conviertan en diferencias de interpretación y luego en disputas que requieran arbitraje. Los “contratos de suministro de largo plazo” que proliferan actualmente en la industria estadounidense, especifican, de hecho, sólo las formas de intercambio de información y, a diferencia de los contratos relacionales a los que suceden, no crean maquinarias separadas para la solución de disputas.

Elementos de un contrato de suministro de largo plazo

El proveedor se compromete a:

1. Entregar partes de calidad uniforme que cumplan con las especificaciones del comprador.
2. Trabajar con el comprador para implementar un programa de entregas oportunas.
3. Trabajar con el comprador en el diseño de futuros prototipos.
4. Procurar activamente la reducción de costos.
5. Establecer programas estadísticos de control de operadores, reducción de inventarios, mejoramiento del desempeño en las entregas y dedicación de capacidad al comprador.
6. Mantener precios firmes durante la vigencia del contrato, excepto en el caso de cambios en el mercado de metales.
7. Absorber los costos de establecimiento.
8. Suministrar información desglosada de costos.

El comprador se compromete a defender y fortalecer el deseo del proveedor de dedicar una unidad de trabajo a la producción del comprador.

Las partes acuerdan trabajar en conjunto para desarrollar empaques y transportación eficientes.

En momentos específicos a lo largo de cada año, proveedor y comprador se reunirán para revisar el desempeño con respecto a los objetivos establecidos. Los objetivos serán modificados o ratificados a lo largo de la vigencia del contrato. Las partes compartirán abiertamente la información relativa a los costos y ahorros en los que se haya incurrido bajo los términos del acuerdo y desarrollarán medios para compartir equitativamente dichos ahorros.

Fuente: Esser, 1993, p. 53

En el recuadro siguiente se presentan tipos de intercambio de información relevantes, sintetizando las disposiciones que se encuentran actualmente en los contratos de suministro de la industria manufacturera para 50 empresas en el estado de Wisconsin en los Estados Unidos.

Con la finalidad de evitar malos entendidos, permítaseme concluir este breve repaso de las ventajas y desventajas de las diversas formas de coordinación descentralizada haciendo una distinción entre los métodos de producción japoneses, y sus límites, y los mecanismos generales de la coordinación por medio del aprendizaje a través del monitoreo inspirados por los japoneses. Al hacer referencia a ambos como el sistema japonés, la discusión ha sugerido por momentos que lo particular y lo general son una misma cosa. Pero no lo son: así como el aprendizaje a través del monitoreo es sólo una forma de coordinación descentralizada, el sistema japonés es sólo una forma de aprendizaje a través del monitoreo; y cualesquiera sean las ventajas de dicha forma comparada con los métodos de oficio o empresariales, el sistema japonés tiene claros límites propios.

Muchos de esos límites tienen sus raíces en características históricas del sistema japonés, como en el caso de los agrupamientos *keiretsu*, tratados como creadores de fronteras naturales o jurisdicciones de actividad económica y, por tanto, exentos de la revisión autocrítica de fronteras con que cuenta el aprendizaje a través del monitoreo. Así, conforme las empresas y sus proveedores se diversifican hacia nuevos mercados, establecen relaciones con clientes y colaboradores que traspasan las fronteras que separan a las familias *keiretsu* y que sobrecargan las capacidades de evaluación de incluso las más asiduas jerarquías de las grandes empresas. Aunque por supuesto cuanto más difusas son las relaciones entre miembros de un *keiretsu* y cuanto menos precisa sea la evaluación de su contribución a las mejoras, los individuos, grupos de trabajo y empresas, estarán menos inclinados a compartir las cargas de otros en beneficio del grupo. Por tanto, los lazos financieros y de otro tipo entre los miembros del grupo se romperán conforme las unidades operativas se liberen de lo que crecientemente perciben como obligaciones impuestas históricamente con el objeto de responder de mejor manera a las exigencias presentes. Sin embargo, hacen esto sin ser capaces de especificar anticipadamente las formas organizacionales que habrán de surgir conforme los antiguos lazos se disuelvan. En este sentido, las empresas japonesas no están menos expuestas que los competidores de otras economías; y el modelo japonés es tan ilustrativo sobre los límites de la flexibilidad como de lo que revela sobre las nuevas posibilidades de coordinación (Gao, 1994; Ramseyer, 1991).

Para propósitos del presente argumento esta calificación es secundaria. La mayoría de las empresas encuentran que las compañías japonesas son de una seguridad falible, pero que están demasiado absortas en extraer las implicaciones de la nueva forma de coordinación descentralizada para sus propias operaciones como para recrearse con el *Schadenfreude*. En lugar de ello, sin importar su tamaño, sector de actividad o ubicación geográfica, las compañías japonesas son cada vez más capaces de parti-

cipar en un esfuerzo a nivel mundial para ajustarse, el cual está extendiendo y desarrollando los nuevos principios de cooperación con la urgente determinación de aplicarlos. La difusión de nuevos métodos y sus implicaciones para la reconsideración de la política económica regionalizada serán, a su vez, los tópicos siguientes.

LA DIFUSIÓN DE NUEVAS DISCIPLINAS INDUSTRIALES: EL FIN DE LOS ANTIGUOS DUALISMOS?

Existe evidencia, circunstancial pero poderosa, acerca de la difusión masiva de las nuevas formas de coordinación y las disciplinas con las que se les asocia no sólo a las empresas de las economías avanzadas, sino también a las áreas aparentemente más atrasadas de estas mismas economías y más aún, a las economías en desarrollo o las que seguían modelos de planificación centralizada en zonas tan dispares como Latinoamérica, la India, el Sudeste y el Noroeste asiático, así como Europa Oriental y la antigua Unión Soviética. Al considerarla en conjunto, la evidencia socava la distinción familiar entre las dinámicas áreas centrales (*core areas*), considerablemente avanzadas en el despliegue experimental de las nuevas economías flexibles, y las periferias que compiten según los métodos antiguos en los mercados mundiales o, incluso, en los mercados internos, gracias tan sólo a salarios extremadamente bajos. También le resta crédito a la idea de que los nuevos métodos sólo pueden ser puestos en práctica por aquellos que posean una cultura "japonesa" de tolerancia mutua y reciprocidad en los tratos de negocios; asimismo, siembra la duda con respecto a la proposición, cercanamente relacionada, de que la adopción exitosa presupone que un tipo de sociabilidad institucionalizada - a veces llamada capital social (Putnam, 1993) - reduce la tentación de aprovecharse de la vulnerabilidad del socio con la seguridad con la que las restricciones de la cultura japonesa supuestamente lo hacen. Lo que surge en su lugar es la imagen de una economía mundial única en la que todos los participantes con las ambiciones más locales están obligados a dominar un conjunto común de disciplinas.

Evidencias de la difusión en países avanzados

Me referiré únicamente a dos del total de piezas dispersas de evidencia de difusión de los nuevos métodos en las áreas centrales de los países avanzados. La primera se refiere a los planes de las grandes empresas que llevan a cabo inversiones substanciales en las industrias automotriz, de semiconductores o química. Dichos planes contienen, de manera rutinaria, discusiones detalladas sobre la distribución física de la fábrica, la organización del trabajo y los niveles de desempeño en las plantas más competitivas con las que se pueden comparar a nivel mundial. Este establecimiento de puntos de referencia se reduce al estudio de las mejores prácticas en el margen de la innovación; de la media docena de planes de este tipo que he visto en los últimos años, todos suponen grupos de trabajo con poderes substanciales de autodetermi-

nación como la unidad básica de organización de la planta, responsabilizando a los supervisores de apoyar a dichos grupos en la organización de sus deliberaciones internas y de sus reflexiones con otros equipos (Company, 1991a; Company, 1991 b).

La segunda pieza de evidencia se refiere a la creciente insistencia de las grandes empresas para que todos sus proveedores, sin importar el tamaño, estén certificados por agencias externas en tanto que empresas lo suficientemente auto-reflexivas sobre su organización y procedimientos como para comprometerse en discusiones detalladas con terceros sobre modificaciones oportunas. Las empresas que busquen colaborar con los proveedores en el diseño y continua mejoría de, por ejemplo, componentes que ninguno de ellos puede definir con precisión por sí mismo, necesitan conocer por lo menos si el socio potencial comprende la solicitud inicial que se le hace, si puede traducir dicha solicitud en un plan de producción, para luego poder detectar y corregir los errores en la ejecución. Estas son precisamente las aptitudes que se exigen para la certificación bajo la serie de estándares relativos a la norma ISO 9000 que mantiene la Organización Internacional de Estándares basada en Ginebra (Clements, 1993; Peach, 1992). Del mismo modo, la demanda por parte de las grandes empresas automotrices de los Estados Unidos para que sus proveedores cumplan con una variante mutuamente aceptada de estas normas y la voluntad del cliente para aceptar la certificación de cualquiera de entre ellos como válida en su relación con los demás, son signos, creo yo, de que la posibilidad de demostrar que se dominan las nuevas disciplinas de coordinación se ha convertido en la *lingua franca* de discusión de proyectos entre las empresas avanzadas así como en precondition para realizar negocios en ese sector de la economía (GM, 1994).

La extensa difusión de las nuevas prácticas en los países en desarrollo

La evidencia del uso acelerado de los nuevos métodos en los países en desarrollo, está contenida en una serie de investigaciones recientes que documentan la rápida expansión de estas tecnologías flexibles y su utilización a niveles de eficiencia o por encima de los estándares de los países avanzados. Un cuidadoso estudio de la introducción de equipo computarizado para cortar metal en, entre otros países, la India, Brasil, México y Turquía (Alam, 1994; Ansal, 1994; de Quadros Carvalho, 1994; Domínguez y Brown, 1994) reveló que las tasas de difusión del nuevo equipo eran mucho mayores que las observadas durante años previos; y que los nuevos usuarios no requerían de más tiempo para cambiar las señales de la maquinaria para adaptarla a un nuevo producto - una buena *proxy* para medir el nivel de dominio de la planta con respecto a nuevas disciplinas - que los competidores más experimentados en los países avanzados. El trabajo general más reciente sobre organización de la producción en las economías en desarrollo capta adecuadamente este movimiento en su título: *Orientalización* (*Easternisation*, Kaplinsky, 1994).

Los trabajos al respecto confirman y profundizan estas impresiones. En un reporte acerca de una planta de ensamble automotriz en México, subsidiaria de un pro-

yecto conjunto entre Estados Unidos y Japón, se describe un sistema experimental de trabajo en equipo y rotación de tareas a tal grado efectivo para fomentar la adquisición de aptitudes y la resolución de problemas por parte de los trabajadores en el área de producción, que la planta iguala los niveles de calidad de las mejores plantas en las corporaciones matrices, sin que se requiera un equipo distante de trabajadores especializados en el establecimiento o mantenimiento (Shaiken, 1990). Un estudio de la industria textil en Malasia revela el cambio sorprendentemente rápido hacia una tecnología de producción extremadamente sofisticada conforme los mercados de trabajo se estrechan y los modelos recientes de equipo japonés entran al mercado de segunda mano (Rasiah, 1993). Lo que da un peso particular a estos estudios es la sorpresa de los autores, que raya en el asombro, respecto de sus propios descubrimientos. El autor del estudio sobre la industria automotriz, es un trabajador de oficio capacitado con una larga experiencia en la industria automotriz estadounidense. La idea de que los trabajadores del área de producción - en México - puedan aprender a realizar casi todo el trabajo de un trabajador especializado sin el beneficio del aprendizaje, llanamente lo intriga y desconcierta. El autor del estudio sobre la industria textil malaya, no buscaba ganancias rápidas en productividad, sino más bien se encontraba atraído por el desconcertante descubrimiento de que los salarios en la industria se elevaban rápidamente a pesar del régimen político poco cálido con respecto a los sindicatos y dedicado, de manera más general, a mantener salarios bajos con el objeto de conservar el nivel de competitividad. En las ciencias sociales, como en la ciencia en general, los descubrimientos inesperados son los que suenan más convincentes.

¿Un cambio que se extiende a los extremos?

La evidencia con la que se cuenta respecto a la difusión de los nuevos métodos en las periferias de bajos salarios de los países avanzados, resulta mucho menos abundante y tiene un carácter más anecdótico. La carencia de información refleja, en gran parte, preconcepciones ampliamente extendidas; por ejemplo, que los trabajos en el campo del procesamiento de alimentos, en la manufactura ligera o en las áreas de contabilidad pertenecientes a las empresas de servicios financieros, son de menor importancia. Estos temas se estudian típicamente en relación con la evaluación de las posibilidades del mercado de trabajo para grupos de bajos ingresos, carentes de capacitación formal, sin prestar atención a los cambios en la organización del trabajo. Cuando actividades como la de ayudante de cocinero se convierten en sinónimo de trabajo no calificado, resulta importante saber quién es el ayudante y no cómo ayuda.

En todo caso, se han observado señales que revelan que ciertas formas de coordinación descentralizada establecidas en las áreas centrales de la economía también están en proceso de reformar la producción en la periferia. Para continuar funcionando, aún las más pequeñas tiendas de maquinaria se han visto obligadas a adoptar sistemas de administración de proyectos basados en grupos de trabajo como los uti-

lizados por sus grandes clientes (véanse diversos números de la publicación *Precision Machining*). Los minoristas en industrias tan diversas como la del vestido y procesamiento de alimentos insisten en que sus proveedores respondan con rapidez a los cambios en las condiciones del mercado y provean productos de calidad uniforme para su venta oportuna. Esto significa que aún industrias como la del procesamiento avícola, cuyas onerosas condiciones de trabajo la convierten en un último y desesperado refugio en el mercado laboral, han comenzado a adoptar el tipo de control de procesos, así como el de mejoras continuas y certificación típicos de, por ejemplo, la industria automotriz (entrevistas con procesadores avícolas de la Península Delmarva, Delaware, mayo de 1994). Existen signos incipientes de tendencias similares en la industria estadounidense de comida rápida. Cabe recordar también que el contrato de compras que involucra el concepto del aprendizaje a través del monitoreo descrito en el recuadro de las páginas previas, sintetiza la experiencia de 50 empresas manufactureras del estado de Wisconsin y por lo tanto, en términos generales, de la sólida industria mediana, más no de la industria de vanguardia, en Estados Unidos.

Todo lo anterior no pretende afirmar que no existan trabajos insignificantes. Ciertamente existen, particularmente en el sector de servicios personales de la economía de Estados Unidos, donde toda una serie de circunstancias fomentan que incluso los hogares con ingresos modestos contraten servicios de limpieza, cocina, reparaciones y cuidado de niños a través de trabajadores con bajos salarios. Es el momento para empezarse a preguntar cuánto de la actividad económica supra-local, sin importar la tasa de salario, seguirá organizándose sobre las líneas de la producción en masa, aún en los entretelones de los países avanzados.

En buena medida, todos los cambios - tanto en las áreas centrales como en la periferia de los países avanzados y en las economías en desarrollo - se refuerzan mutuamente. Las grandes empresas que experimentan con nuevos métodos, a menudo prefieren escapar a las restricciones y hábitos de sus mercados internos, por lo que establecen subsidiarias para probar nuevos tipos de organización en otras economías avanzadas o en mercados en expansión en los países en desarrollo. Al mismo tiempo, presionan a sus proveedores en todo el mundo para que adopten las nuevas disciplinas, a veces sin importarles si esto ha sido ya llevado a cabo por ellos mismos. Todo ello presiona substancialmente a las áreas "periféricas" para que adopten la coordinación del aprendizaje a través del monitoreo mientras que abren el acceso, al menos temporalmente, a los recursos y mercados que hacen posibles y valioso el llevarlo a cabo. Experiencias exitosas, como es el caso de la subsidiaria automotriz del proyecto conjunto de los Estados Unidos y Japón en México, presionan para que se den más cambios en las instalaciones existentes y en sus proveedores. Por ejemplo, yo he visitado plantas alemanas donde se exponen las gráficas de tasas de defectos para ciertos procesos junto a los datos equivalentes para la subsidiaria brasileña - cuyos resultados, utilizando métodos de producción en equipo, eran mejores, aunque ello se diera al haber utilizado bienes de capital desechados por la planta alemana.

¿Hacia un cambio permanente?

No cabe ya la menor duda de que la difusión de los nuevos métodos es auto-sostenible y no depende de la influencia japonesa directa (Nishiguchi, 1994; Sako, 1992). En términos generales, los administradores y observadores japoneses parecen tan absortos en el registro, e incluso la calificación, del grado al cual los extranjeros son capaces de reproducir las características precisas de su sistema original de producción en subsidiarias del extranjero, que podrían llegar a desatender la profusión de aplicaciones experimentales, algunas tal vez con nuevas secuelas inspiradas por su ejemplo (compárese Abo, 1994 con Greif, 1991 y Merli, 1991). Existen incluso economías de gran importancia, como la brasileña, donde las empresas japonesas ya no se cuentan entre las más ávidas y audaces exponentes de la aplicación y posterior desarrollo del sistema del cual ellas mismas fueron pioneras (Fleury, *et al.*, 1994). El hecho mismo de la propagación de instituciones dedicadas al aprendizaje a través del monitoreo hacia áreas tan disímolas culturalmente como Estados Unidos, la India o Brasil, basta para desmentir la idea de que el sistema de producción japonés es un artefacto inherente a la sociedad japonesa y que la alineación tácita de individuos e intereses de grupo, a menudo considerada como su característica definitoria, sólo es practicable en Japón o en sus enclaves corporativos (Dore, 1983). La misma evidencia sirve para rechazar la idea relacionada de que la estrecha colaboración económica sólo es posible en sociedades que pueden apoyarse en un patrimonio de capital social bajo la forma de instituciones como las asociaciones voluntarias o las iglesias, cuya función es la de ser escuelas para inculcar confianza y cooperación. De hecho, la proliferación de los nuevos métodos sugeriría la inversión de dicha idea: al conectar el aprendizaje al monitoreo, las nuevas instituciones permiten que socios inicialmente desconfiados empiecen a cooperar de forma que puedan, eventualmente, alinear sus ideas del mundo y, por ende, sus intereses mutuos, a tal grado que lleguen a confiar mutuamente de maneras que no se contemplaban al inicio del proceso (Sabel, 1994). La historia reciente y detallada de la empresa japonesa con respecto a, por ejemplo, el surgimiento de un sistema de subcontratación en Toyota, expresamente rechaza las explicaciones culturales a favor de los efectos auto-reforzadores de las instituciones tal y como se describen aquí (Wada, 1991)²

De aquí surge entonces la idea general que lleva hacia una experimentación de nuevos modos de organización urgente, libre de fronteras pero decidida. Las grandes y pequeñas empresas, sin importar su modelo original de coordinación, están cambiando su organización interna conforme reajustan sus relaciones entre sí. La distinción entre centro y periferia disminuye; por momentos incluso parece que cambian de roles. Sin embargo, en medio del cambio existe un sentido de la consolidación: no de uniformidad creciente, sino de inteligibilidad mutua, conforme las nuevas disciplinas crean un lenguaje común y creíble para la evaluación y cooperación mutua. Mientras que no existe un modelo generalmente aceptado para el diseño organizacional óptimo, existe el acuerdo, en rápida expansión, sobre las técnicas adecuadas para pro-

bar y mejorar el diseño de las organizaciones, así como el acuerdo de que el dominio de estas técnicas requiere también de un ajuste organizacional.

Pero la consolidación global no basta en sí misma para lograr que el ajuste se lleve a cabo por sí solo en una localidad en particular. En teoría, las empresas deberían adoptar inmediatamente los cambios para mejorar la eficiencia con el fin de proteger su posición competitiva o incrementar sus utilidades. Sin embargo, la reorganización genera ganadores y perdedores a nivel local, y los perdedores potenciales pueden intentar bloquear el cambio que mejore las perspectivas de los otros, si ello los daña directamente, o pueden simplemente intentar transferir los costos de los cambios resultando ilesos mientras que imponen cargas excesivas a sus socios. De este modo, los administradores en las grandes empresas pueden intentar bloquear la delegación de responsabilidades hacia grupos de trabajo por temor a poner en peligro su propia posición o la de sus unidades; o simplemente, pueden forzar a los proveedores a ajustarse, cueste lo que cueste, de forma que sus unidades no tengan que hacerlo. Luchas similares pueden observarse también en empresas más pequeñas, empujándolas a buscar nuevos mercados protegidos donde puedan sobrevivir, tanto como sea posible, con base en la manera antigua de desempeñarse.

Las empresas atrapadas en tales conflictos pocas veces encuentran un apoyo. Las asociaciones comerciales que podrían asesorarlas en la reestructuración se encuentran a menudo tan absortas cabildeando por cambios en gravámenes, tarifas y cuestiones de regulación a nivel nacional, que resultan no estar equipadas para la tarea de asesorar. Las grandes empresas pueden contribuir en la orquestación de la reorganización. Pero por las razones antes mencionadas, tienen la misma probabilidad de encontrarse paralizadas por sus propios problemas, o tentadas a transferir sus cargas a otras empresas aún mientras les “ayudan”. Las pequeñas empresas tienen el derecho de mostrar su desconfianza a los ofrecimientos de ayuda proveniente de ese sector. Aún la misma asesoría de consultores resulta dudosa, ya que muchos de quienes venden esa asesoría obtuvieron la experiencia decisiva de la industria que construía o mantenía al antiguo sistema, no mediante la construcción de sistemas alternativos.

Estas son las circunstancias para las cuales las autoridades públicas pueden hacer una diferencia importante y tal vez decisiva. Si es que alguna vez lo logran. Supóngase que apareciera un obstáculo indeterminado, pero significativo, a la reestructuración que surgiera de la incertidumbre acerca de las secuencias de reforma con la mayor probabilidad de resultar efectivas bajo condiciones locales. Las medidas erráticas y los esfuerzos periódicos de intimidación que resultan cuando algunas empresas juegan con las reformas que temen, lleva a la cautela de muchos otros; la timidez general incrementa las probabilidades de que competidores más audaces y con mayor confianza ganen la partida en la economía local. Una entidad pública que no haya hecho más que posibilitar a los agentes económicos a aprender las lecciones enseñadas por las experiencias locales comunes, o evaluar el significado de eventos externos para

sus propios propósitos, daría un doble impulso a la reestructuración: primero, al facilitar a las empresas directamente involucradas en estas discusiones, junto con sus proveedores y clientes, el comienzo de las reformas y luego, al proveerles de más modelos de ajuste aplicables a nivel local que fomenten acciones fuera del ámbito inmediato de discusión. Cuanto más rápida y extensa sea la reestructuración, más fácil se vuelve definir las nuevas combinaciones de aptitudes requeridas por la industria local, el ajuste correspondiente de las instituciones de capacitación y la expansión del círculo de empleo.

Del análisis de la reorganización económica se desprende, hasta ahora, que al menos la política económica regionalizada debería fomentar sistemáticamente la articulación y difusión de tales conocimientos y el aprendizaje, a partir de la experiencia, acerca de cómo hacerlo cada vez mejor. No deberá sorprender entonces que no lo sea. En la última sección deseo expresar brevemente porqué no y cómo se pueden reorganizar las cosas para lograr que, lo que resulta útil, sea posible en la práctica.

LA POLÍTICA ECONÓMICA REGIONALIZADA COMO REGIONALISMO EXPERIMENTAL

Para comprender porqué las instituciones existentes dedicadas al desarrollo económico regional no persiguen sistemáticamente este objetivo, sólo basta observar brevemente lo que en efecto llevan a cabo. Las lecciones derivadas de dicha experiencia proveen, a su vez, el punto de partida y el marco de referencia para un programa de reforma que dirige la política económica regional hacia los problemas centrales relacionados con el ajuste, mientras que las dota con la flexibilidad organizacional y la capacidad de aprendizaje que las nuevas disciplinas de coordinación descentralizada hacen posible.

Las agencias económicas regionales en la actualidad

Las actividades que desempeñan actualmente la mayoría de las agencias económicas regionales, surgieron típicamente como resultado de los primeros éxitos locales con un tipo particular de descentralización o de un esfuerzo por alentar desarrollos similares a una u otra de estas agencias. De este modo, las instituciones dominantes en los distritos industriales italianos son, en la actualidad, las confederaciones de artesanos y las agencias paraestatales que proveen a empresas pequeñas, como lo hicieron en los años setenta y ochenta, de servicios contables, mercadeo, garantía a créditos u otros. Las instituciones regionales dominantes en los distritos industriales alemanes, al igual que en décadas recientes, son aquellos relacionados con los *Fachhochschulen* o politécnicos, que proveen información respecto de nuevos equipos y procesos a sus graduados que trabajan en empresas relacionadas con oficios. Por todas partes, al parecer, en Estados Unidos y la Comunidad Europea, existen parques científicos y fondos de capital de riesgo inspirados en el éxito de los empresarios esta-

dounidenses en las compañías de alta tecnología que mantienen lazos con universidades. Es posible incluso encontrar imitaciones de estas instituciones en estrecha relación con una localidad: viejas regiones industriales como el Ruhr o el área que rodea a Pittsburgh, por ejemplo, han buscado soluciones de todas partes, tomando ejemplos tanto de ideas como de instituciones de los italianos, los estadounidenses o de los suabos de Baden-Württemberg en sus esfuerzos por demostrar que mantienen cierto control de los eventos.

No obstante, como se demostró con la discusión precedente, las formas de descentralización basadas en los modelos relacionadas con el desempeño de oficios, el artesanado y la empresa se han enfrentado a problemas propios y, en ese caso, las instituciones que les fueron útiles al destruir los problemas presentados por la producción en serie, tienen ahora sus propios problemas al apoyar en el ajuste para la coordinación del aprendizaje a través del monitoreo. La razón es simplemente que todas las instituciones suponían que sus interlocutores eran empresas que funcionaban correctamente: artesanos o individuos desempeñando un oficio con un conocimiento íntimo de la organización de la producción en sus áreas, o empresarios con ideas originales y planes de negocios bien conformados. La tarea de las instituciones, bajo dicho supuesto, residía entonces en proveer factores de producción - mano de obra capacitada, información de mercado o capital - en términos que las pequeñas empresas, en etapa de crecimiento, con todas sus vulnerabilidades, pudieran alcanzar. Sin embargo, cuando se cuestionó la organización misma de las empresas y, por ende, su capacidad para utilizar eficientemente los factores de producción disponibles, las instituciones regionales establecidas se encontraron imposibilitadas para actuar. Lo anterior, debido a que, al aceptar la antigua división de responsabilidades entre las instituciones y las empresas, las primeras llegaron a considerar el hecho de ocuparse con los más profundos supuestos que daban forma a las operaciones internas de su "clientela" casi como una indecorosa violación de la privacidad económica de las empresas, lo que ciertamente no servía para fomentar una mayor intimidad. Por lo tanto, como en las empresas mismas, la discusión de disciplinas que pretenden revisar las fronteras entre instituciones y empresas ha sido obstaculizada por - ¿qué más? - las fronteras existentes entre ambas partes. En el extremo, las sutilezas de dichas fronteras - la gama precisa de servicios ofrecidos y la manera en que se suministran - se convierten en parte de una auto-caracterización de cada región (con sus tintes políticos) con respecto a otras de su categoría y por lo cual, tanto menos accesibles a la discusión y la reflexión.

Un resultado perverso de la comprensión de la división del trabajo reside en que en tiempos de crisis, la más receptiva de las agencias de servicio tradicionales puede de hecho agravar la confusión de las empresas, al ayudar a consolidar las estrategias parciales y contradictorias que las compañías adoptan para sobrevivir. Es así que a principios de los años noventa, las empresas de Baden-Württemberg comenzaron a adoptar métodos de producción "magros" - como se le llama comúnmente al sistema

japonés original, bajo la forma canonizada por Toyota (Womack, 1990) -, mientras que la fundación Steinbeis, que se encarga de coordinar la provisión de servicios de consultoría en contacto con politécnicos de ese estado alemán, comenzó a organizar el suministro de nuevos servicios de aseguramiento de la calidad y logística y a contemplar la posibilidad de ofrecer sus servicios a grupos de empresas con necesidades similares más que a compañías individuales como se hacía en el pasado. No obstante, antes de que las empresas o la fundación lograran reorientarse completamente, los mercados mejoraron, lo que ocasionó que muchas compañías abandonaran sus proyectos de reorganización interna, prefiriendo, en su lugar, cubrir la demanda por medio de subcontratación de producción con plantas de Europa Oriental (las cuales comenzaban rápidamente a calificar bajo las nuevas normas). En la actualidad, se solicita ayuda a la fundación para asesorar la organización de la subcontratación, llevándolo a cabo, aún a pesar de la convicción de funcionarios de que el uso de fuentes externas de producción sólo puede ser exitosa en el largo plazo si diseño y producción se reintegran en maneras que lleven a la subcontratación actual a ser innecesaria. En el peor de los casos, temen que hayan apoyado a las empresas para llegar lo suficientemente lejos en el camino de la reforma interna como para ver los costos pero no los beneficios, y de llevar a cabo la reestructura al tiempo que fomentan la creación de nuevos lazos y la destrucción de los antiguos que pueden deteriorar aún más los esfuerzos en esa dirección. Sin embargo, mientras la fundación se rehuse a provocar la discusión de posibilidades estratégicas debido a la convicción de que las empresas ya conocen sus propias estrategias, los funcionarios se guardan sus reservas, sin expresarlas.

Los problemas más grandes de los cuales tales perversiones son la expresión, no han escapado a la atención de los actores locales y regionales. Su respuesta, particularmente en las regiones alemanas e italianas cuyo éxito inspiró buena parte del debate original acerca de las promesas del regionalismo, ha estado menos dirigida a reformar las instituciones existentes, que a realizar intentos de crear nuevas instituciones que ataquen los problemas fundamentales de la orientación estratégica traídos a la luz por las dificultades actuales. De aquí la profusión de mesas redondas regionales, conferencias cliente-proveedor e incluso cumbres locales entre sindicatos y compañías para discutir cómo estabilizar el entorno a través de mayores reestructuraciones (Kern, 1994). Ya sea que dichos debates marquen un nuevo inicio o un apañamiento de élites sin objeto resulta una pregunta abierta, particularmente desde la perspectiva de que las cumbres y mesas redondas no han, a la fecha, tenido conexiones con un debate serio sobre la reforma de los proveedores de servicios ya establecidos (discusiones con funcionarios del Steinbeis Stiftung, junio 1994, y de la *enti bilaterale* en la Toscana, Emilia-Romagna y la región veneciana, marzo de 1994). La experiencia estadounidense, acerca de la cual haré algunos comentarios a continuación, es diferente, puesto que las empresas estadounidenses, con su larga historia de centralización, enfrentaron más pronto dificultades para ajustarse, en competencia directa con Japón y sin la distracción provocada por el falso amanecer del modelo de oficio y por-

que, en relación con ello, las instituciones a nivel de distrito y sus similares no habrían logrado tener raíces profundas en sus áreas. Por su parte, la Comunidad Europea se encuentra en la situación paradójica de adoptar la regionalización de la política económica a nivel comunitario, aún cuando las regiones líderes se encuentran organizando el debate acerca de las deficiencias, por no decir crisis, de sus propias políticas regionales.

Un optimista diría, naturalmente, que en un momento de indecisión e incertidumbre común, es precisamente cuando las cartas deben barajarse de nuevo. Un realista, por muy optimista que sea, añadiría que tales momentos raramente duran lo suficiente, y que si se dejan pasar sin actuar, sólo un milagro podría salvar las posibilidades regenerativas y adaptativas intrínsecas del cinismo e irresponsabilidad con la que sociedades desesperadas tienden a descartar o rehacer instituciones inmobilizadas. Es en ese espíritu realistamente optimista de impulso y urgencia, que sugiero la consideración de un plan de experimentalismo regional que aplique a la reforma del diseño de políticas económicas regionalizadas las lecciones sustantivas y organizacionales que las empresas están obteniendo del aprendizaje a través del monitoreo (Sabel, 1995).

La primera enseñanza organizacional es que las innovaciones exitosas en las partes regionales deben coordinarse para cambiar la arquitectura del todo y viceversa. Esto significa que el papel de las autoridades centrales - la Comunidad Europea o el gobierno federal de Estados Unidos - estaría más limitado que en el pasado de muchas maneras, pero más activo de lo que se permitiría en el caso de muchas de las descentralizaciones *de facto* actuales en la toma de decisiones hacia las regiones. El gobierno central en tales sistemas funciona como un supervisor del debate del ajuste institucional incremental sin determinar su resultado final. La legislatura se limita a establecer objetivos generales para el ámbito de la acción pública y a suministrar fondos a través de una agencia central, para impulsar a las regiones a consolidar los programas existentes en dicha área y experimentar con el suministro de nuevos servicios de acuerdo con su conocimiento íntimo de las circunstancias locales, en asociación con sus usuarios y las instituciones con quienes están asociados. Pero la agencia no es un observador supino de los experimentos que fomenta. Más bien, obliga a las entidades así formadas a acordar medios institucionales para definir y revisar continuamente con dichos usuarios y socios las medidas mediante las cuales su desempeño en asuntos básicos habrá de ser juzgada. Esta disciplina garantiza que los resultados de experimentos diversos sean hechos públicos, sean reconocidos y penalizados de formas que la ignorancia, el hábito, el respeto por el decoro local y el temor a los oligarcas locales pueden llegar a obstruir. Hace que los actores locales se vean obligados a rendir cuentas a dicho nivel porque los objetivos que eligen, y su éxito en alcanzarlos, puede compararse con las metas y progreso de otros en circunstancias similares. También logra que las regiones como grupo deban rendir cuentas al público en general por el uso que hagan del dinero público, debido a que la asamblea legislativa pue-

de utilizar las mismas comparaciones para evaluar el progreso hacia su fin inicial, especificado en términos muy generales.

Las lecciones sustantivas son necesariamente provisionales, dado que el objetivo del experimentalismo regional es el de crear una organización capaz de reevaluar y revisar sus propósitos sustantivos. Simplemente se trata de que las empresas y las instituciones, así como las asociaciones con las que se alían en los sectores público y privado, no pueden dar por un hecho la existencia de la eficacia de ninguna de las características de su organización interna ni de sus relaciones con otros; que ninguno de estos agentes es capaz de tal auto-escrutinio aisladamente; y que las autoridades públicas pueden contribuir a organizar el debate acerca de qué cambiar y en qué orden. En pocas palabras, la tarea central del experimentalismo regional es ayudar a los agentes económicos regionales a dominar las nuevas disciplinas de la coordinación descentralizada que inspiran la política misma del experimentalismo. Una de las grandes ventajas de tal política es, por supuesto, que si esta definición de tareas centrales de apoyo económico resulta lejos del objetivo, las instituciones experimentalistas lo detectarán, ajustando sus medios y fines de acuerdo con ello.

Para darse una idea de cómo puede funcionar la evaluación requerida para el establecimiento de objetivos en tal sistema, piénsese en las regiones como si estuvieran relacionadas en una forma de producción colaborativa: cada una despliega una constelación de instituciones para proveer un complejo servicio de desarrollo económico compuesto de tipos discretos de proyectos. Cada región opera en un entorno económico distinto con una dotación institucional diferente. El supuesto crucial que hace el regionalismo -así como de la descentralización de las empresas- es que los actores locales están en la mejor posición para evaluar sus propias particularidades y, por ende, lo que pueden aprender de la comparación de su experiencia con ello. Al actuar bajo el eje de la autoridad central, las regiones mismas se organizarían entonces como dos tipos de comparaciones sistémicas de sus políticas económicas. La primera se relacionaría con programas particulares -cómo organizar mejor proyectos similares dirigidos a, por ejemplo, apoyar a las empresas para cumplir con nuevos requerimientos de certificación o a las escuelas vocacionales a enseñar cómo resolver problemas por equipos. El segundo tipo de comparación trataría con la arquitectura de la política económica regional como un todo -si se refiere a los programas y agentes correctos o si las organizaciones que despliega están cooperando efectivamente dados los fines acordados. Cualquier región podría entonces compararse a otras de su clase con respecto a la viabilidad de su estrategia; y así situada, cada una podría comparar el desempeño de sus propios proveedores de servicios con proveedores similares en otras regiones.

Dichas comparaciones requieren, por una parte, de la caracterización de diversas maneras de proveer el servicio, así como de las cantidades provistas y, por otra, caracterizar los resultados con respecto a su propensión al autoreforzamiento. En el caso de los programas dirigidos, por ejemplo, a difundir las nuevas disciplinas, la carac-

terización del servicio suministrado podría comenzar por distinguir los casos en los que la asesoría se da a empresas individuales de aquellos en los que la asesoría se da a grupos de empresas, dentro de una o más industrias, que enfrentan problemas similares. Por ejemplo, en el primer caso cabría preguntarse si se trata de un proyecto supervisado por personal del sector público o por consultores privados principalmente. En el segundo caso, las preguntas se relacionarían con respecto a si la moderación ocurre por parte de agentes del sector público o por corredores del sector privados especializados en dichas tareas; ¿Qué es lo que cuenta como el "tiempo" invertido por las partes relevantes en estas variantes? Dadas las anteriores distinciones, se vuelve entonces posible establecer una medida de cuáles de las secuencias de proyectos demuestran una capacidad de autopertuarse y cuáles de autobloquearse.

El énfasis en las comparaciones arquitectónicas de la política económica regional se centraría, en contraste, en la caracterización y evaluación de los diversos patrones de cooperación entre agencias que proveen sus servicios a las empresas, así como instituciones relacionadas, como las escuelas técnicas y vocacionales, institutos de investigación aplicada, asociaciones comerciales y bancos. En el mejor de los casos, tales relaciones establecen un flujo de información y recursos que incrementa las posibilidades de éxito para los proyectos establecidos y crea posibilidades para nuevos proyectos que de otro modo no hubiera sido posible llevar a cabo; en el peor de los casos, dichas relaciones, o su ausencia, frustran las operaciones a cada paso.

La experiencia reciente en Estados Unidos ilustra las posibilidades que presenta este punto. Las compañías estadounidenses iniciaron sus procesos de reestructura mucho antes que las de Europa Occidental; por ello, las autoridades regionales han adquirido ya amplia experiencia en la conexión de proyectos y programas que se ocupan de varios aspectos del ajuste hacia agrupamientos efectivos. Por ejemplo, algunos servicios de extensión industrial (operados por estados únicamente o en conjunto con el gobierno federal) han formado programas de cooperación con escuelas estatales de ingeniería en las cuales los estudiantes ponen en práctica lo que aprenden acerca de las nuevas disciplinas al participar en proyectos que en efecto aplican estas nuevas disciplinas dentro de las empresas. Idealmente, estos proyectos crean mejor organización en las empresas, programas de estudio más efectivos en las escuelas técnicas, mejores mecanismos de selección de proyectos en las agencias locales de los programas de extensión industrial así como lazos duraderos entre empresas, escuelas y servicios de extensión -al igual que empleos para los estudiantes. De manera similar, los servicios de extensión están empezando a participar en proyectos que relacionan las reformas de la capacitación vocacional con la reorganización en las empresas. Las escuelas vocacionales están descubriendo que la principal aptitud que pueden enseñar a sus estudiantes es la capacidad de trabajar efectivamente en grupos de proyectos que colaboran con otros grupos; y que la manera de adquirir dicha aptitud es mediante la participación en proyectos cuyo propósito es, de hecho, el de construir algo. La organización de dichos proyectos, sin embargo, requiere un rompi-

miento con la organización tradicional de la disciplina escolar y de inducir a los maestros mismos a formar proyectos de grupo que definan y guíen los proyectos de los estudiantes. Las empresas, por su parte, están descubriendo la necesidad de que los empleados, a todos los niveles, asuman la responsabilidad “gerencial” de la reorganización continua que se asume bajo el nuevo entorno laboral. En este caso también, las escuelas, empresa y los servicios de extensión pueden idealmente mejorar sus respectivas organizaciones a través de la colaboración. Presumiblemente, los bancos en proceso de aprender a evaluar proyectos colateralizables por medios tradicionales también podrían tener ganancias a través de la cooperación con instituciones y empresas regionales y viceversa. Todas estas relaciones juntas ascenderían a un mapa práctico de las estrategias regionales para coordinar y fomentar el desarrollo económico en sus propios territorios con relación a las actividades conducentes a sus proyectos.

La evaluación de estas relaciones requiere de la caracterización de diferentes tipos generales de cooperación (el equivalente de diferentes tipos de proyectos), las diferentes formas en las que las estructuras regionales de gobierno concuerdan con las estructuras correspondientes de las instituciones de coordinación (el equivalente de las diferentes maneras en que puede proveerse el mismo tipo de servicio a un proyecto), para luego definir medidas para la efectividad de los esfuerzos de cooperación que estén siendo supervisados. En el caso de las relaciones entre instituciones educativas, servicios de extensión y empresas, por ejemplo, una medida de resultados podría consistir en registrar el flujo de personas de institución a institución; otra medida podría registrar los flujos de equipo entre empresas y los programas de capacitación que buscan apoyar, o la difusión de equipo de los proyectos de demostración en los servicios de extensión e instituciones educativas hacia las empresas con quienes se encuentran trabajando. Una medida más podría consistir en registrar el número de los diferentes tipos de proyectos de cooperación - planos de distribución de plantas, reformas a los programas de estudio, programas para jóvenes aprendices dentro de proyectos de grupo- ajustados por el grado de complejidad de cada uno. Por otro lado, la comparación entre regiones podría mostrar si, por ejemplo, cierto tipo de cooperación es más efectivo o no en caso de que los socios institucionales participan en las juntas de gobierno de otros y viceversa, el establecimiento de presupuestos separados para grupos de trabajo conjuntos, la creación de procedimientos para trasladar empleados de uno a otro, etcétera. Tomadas en su conjunto, dichas evaluaciones indicarían la bondad de ajuste entre una estrategia regional de cooperación y las actividades de los participantes que cooperan para hacer posible la aplicación de las lecciones aprendidas dentro de una amplia esfera de actividad y un entorno geográfico con respecto a los demás.

Nótese que al proceder de este modo el proceso de “evaluación” cambia de ser una revisión del desempeño de los subordinados locales o regionales por parte de sus superiores a nivel nacional o supranacional para convertirse en un debate (discipli-

nado) acerca de si cada sección de la organización está contribuyendo al avance de los propósitos generales. En efecto, cada nivel y componente dentro del complejo de instituciones que diseñan la política económica deberá rendir cuentas a los demás y a su propio público inmediato. Los proyectos o programas que salgan mal librados en las comparaciones, pueden ser fuertemente criticados por la “clientela” a la que pretenden apoyar así como por los gobiernos regionales y suprarregionales que los apoyan. Sin embargo, las regiones que tengan un mal desempeño al compararse pueden ser criticadas con igual dureza por parte de los administradores de los programas, su “clientela” y, por supuesto, por los ciudadanos de la región. Ambos tipos de comparación permitirán que los grupos excluidos critiquen el reparto realizado por los intereses corporativistas si sus arreglos son en efecto un obstáculo. Por último, si las regiones como grupo no logran ponerse de acuerdo acerca de medidas de desempeño comunes o no logran demostrar convincentemente los progresos a partir de las medidas acordadas, entonces el gobierno central y sus votantes estarán en posición de poner en evidencia la ineficacia de la política económica regionalizada.

La búsqueda del radicalismo

Hasta aquí, debería quedar claro porqué muchos participantes que aprecian las virtudes potenciales de un programa experimentalista no se apresuren a adoptarlo. Al igual que en las empresas, la atracción por las mejoras está siempre compensada por consideraciones relacionadas con intereses de tipo personal o institucional. La descentralización radical por medio de los métodos del aprendizaje a través del monitoreo son radicales precisamente porque mantienen la capacidad de exigir la rendición de cuentas de las partes al todo, sin permitir que se determine por anticipado la distribución final de la autoridad y la responsabilidad. A su modo, resulta tan amenazante para las autoridades centrales que se ven obligadas a ceder su control como lo es para las élites locales seguras de ganar en el caso de una arriesgada delegación de la autoridad. Si la experiencia de las empresas sirve como guía, esta medida sería de último recurso.

Mi corazonada y esperanza es que las autoridades públicas, en medio de su actual consternación, seguirán el ejemplo y tomarán ese camino. La experiencia estadounidense a la que me referí en párrafos anteriores ha hecho surgir un extenso debate acerca de la importancia de la medición del desempeño como instrumento de la coordinación descentralizada que se puede tomar como un paso hacia esta dirección. Otro paso podría referirse a la experiencia reciente de un “nuevo” tipo de regionalización europea ejemplificada por los *British Training and Employment Councils* (Consejos Británicos de Capacitación y Empleo) o por los planes holandeses de desarrollo regional. Ambos se encuentran menos atados a las instituciones relacionadas con el desempeño de oficios de los distritos y ancladas, al parecer, en formas deliberadas y medidas de establecimiento de objetivos del tipo que se ha discutido en estas páginas. Adicionalmente, podría darse que el sistema de la Comunidad Europea con respecto al

establecimiento de normas técnicas, que ha comenzado a ser una influencia en la articulación de reglamentos al respecto de la salud y seguridad de los trabajadores, haya previsto los sucesos por venir y creado modelos para descomponer cuestiones complejas de política hacia tareas más pequeñas, accesibles a nivel local pero no por ello menos coordinadas (Eichener, 1993). Paradójicamente, la mejor manera de saberlo es por medio de empezar a organizar precisamente el modelo de regionalismo experimental que aquí se propone.

Sin embargo hay poco tiempo. Los éxitos sorprendentes y las sorpresas para reflexionar de los últimos años nos han dado a todos una lección de humildad. Si no logramos proponer con confianza respuestas definitivas a las grandes preguntas del cambio económico que enfrentamos, deberemos al menos estar seguros que no tenemos temor alguno, en tanto que individuos o instituciones, con respecto a la posibilidad de aprender y aplicar las lecciones surgidas de nuestros éxitos y fracasos. Una ciudadanía alarmada, con razón, por la confusión e indecisión de aquellos que actúan en su nombre, no pueden esperar menos. ¡Imaginen cuál no sería su indignación al descubrir que la “regionalización” y “descentralización” no son más que simples subterfugios mediante los cuales las autoridades y élites evaden sus responsabilidades!

NOTAS

1. La investigación para el presente documento fue apoyada en parte por una subvención del Centro para Estudios Europeos de la Universidad de Harvard, para el estudio del ajuste industrial en Alemania.
2. “Monteverde y Teece, al estudiar los niveles de integración vertical (producción interna) en General Motors y Ford, han llegado a una conclusión interesante: que una de las razones para la existencia de un alto porcentaje de producción interna de partes es el paso institucional tomado para reducir el riesgo de explotación oportunista por parte de los proveedores. A continuación suponen que dicho oportunismo no se encuentra en Japón gracias a la estrecha relación de cooperación entre ensambladores y proveedores. Como lo ha demostrado el estudio de Toyota, reputada como la empresa ensambladora con las relaciones más estrechas en cuanto a cooperación con sus proveedores, dichas relaciones se llevaron a cabo bajo un sistema de evaluación de los proveedores por parte de Toyota, el cual sirvió de estímulo del espíritu competitivo entre dichos proveedores. No significa esto que Toyota no estuviera expuesta a la explotación oportunista, sino que las estrechas relaciones de cooperación contienen, en su interior, los medios para prevenir la presencia del oportunismo. La inclusión del sistema de evaluación en las relaciones estrechas de cooperación es el factor relevante que incrementó el porcentaje de dependencia de Toyota en la producción externa y que trajo consigo las relaciones escalonadas al interior de la empresa.” Kazuo Wada (1991), “*The Development of Tiered Inter-firm Relationships in the Automobile Industry: A Case Study of Toyota Motor Corporation*”, en *Japanese Yearbook on Business History*, pp. 23-47.

BIBLIOGRAFÍA

ABO, Tetsuo, ed. (1994), "Hybrid Factory: The Japanese Production System in the United States", *Oxford University Press*, Nueva York.

ALAM, Ghayur (1994), "Impact of NCMTs on Economies of Scale and Scope: The Case of India", *Institute for New Technologies, United Nations University*, Maastricht, Países Bajos

ANSAL, Hacer (1994), "The Impact of New Technology on Economies of Scale and Scope: Evidences from Turkish Case Study", *Institute for New Technologies, United Nations University*, Maastricht, Países Bajos

AOKI, Masahiko (1988), "Information, Incentives and Bargaining in the Japanese Economy", *Cambridge University Press*, Cambridge.

CARVALHO, Ruy de Quadros (1994), "Coping with Change in the Economy: New Technologies, Organisational Innovation and Economies of Scale and Scope in the Brazilian Engineering Industry", *Institute for New Technologies, United Nations University*, Maastricht, Países Bajos.

CLEMENTS, Richard Barret (1993), "Quality Manager's Complete Guide to ISO 9000", *Prentice Hall*, Englewood Cliffs, Nueva Jersey.

DOMINQUEZ, Lilia y Flor BROWN (1994), "The Impact of New Technologies on Scale and Scope in Manufacturing Industry: The Case of Mexico", *Institute for New Technologies, United Nations University*, Maastricht, Países Bajos.

DORE, Ronald (1983), "Goodwill and the Spirit of Market Capitalism", *British Journal of Sociology* 34 núm. 4, diciembre, pp. 459-482.

EICHNER, Volker (1993), "Social Dumping or Innovative Regulation? Processes and Outcomes of European Decision-Making in the Sector of Health and Safety at Work Harmonization", Vol. EUI, Working Paper SPS No. 92/28, *EUI Working Papers in Political and Social Sciences*, European University Institute, Florencia, Italia.

ESSER, John (1993), "The Changing Form of Contract Law" estudio presentado ante la *Social Science History Association*, Baltimore, Maryland, del 4 al 7 de noviembre.

FLEURY, Maria Tereza, Ruy de Quadros CARVALHO y Afonso FLEURY (1994), "The Role of Japanese Direct Investment in Developing Countries: The Case of Brazil", estudio preparado para el *Institute of Development Studies*, Tokio.

FRANCHI, Maura (1995), "Crescita ed. evoluzione organizzativa", en *Lavoro Creativo e Impresa Efficiente: Ricerca sulle Piccole e Medie Imprese*, editado por Paolo Bartolozzi y Francesco Garibaldo, Ediesse, Roma, pp. 109-134.

GAO, Bai (1994), "Japanese Management Reconsidered: The Historical Contingency of an Institution", Departamento de Sociología, Universidad de Duke.

GM (1994), "Quality System Requirements: QS-9000 Report, *International Organization for Standardization*, Chrysler Corporation, Ford Motor Company y General Motors Corporation.

GREIF, Michel (1991), "The Visual Factory: Building Participation through Shared Information", traducido al inglés por Larry Lockwood, Productivity Press, Cambridge, Massachusetts (originalmente publicado en 1989).

KAPLINSKY, Raphael (1994), "Easternization: The Spread of Japanese Manufacturing Techniques to LDCs", Frank Cass, Londres.

KERN, Horst (1994) "Intelligente Regulierung: Gewerkschaftliche Beiträge in Ost und West zur Erneuerung des deutschen Produktionsmodells", *Soziale Welt*, No. 1, pp. 33-59.

KERN Horst y Charles F. SABEL (1994), "Verblate Tugenden. Zur Krise des deutschen Produktionsmodells, in Umbrüche gesellschaftlicher Arbeit", *Soziale Welt*, número especial 9, editado por Niels Beckenbach y Werner van Treeck, Verlag Otto Schwarz & Co. Göttingen, pp. 605-624.

KOIKE, Kazuo (1998), "Understanding Industrial Relations in Modern Japan", St. Martin's Press, Nueva York.

KOIKE, Kazuo y Takenori INOKI, ed. (1990), "Skill Formation in Japan and Southeast Asia", University of Tokyo Press, Tokio.

KOLB, Deborah M. (1983), "The Mediators", MIT Press, Cambridge Massachusetts.

MERLI, Giorgio (1991), "Total Manufacturing Management: Production Organization in the 1990s", Productivity Press, Cambridge Massachusetts.

"MIDWEST MOTOR" COMPANY, (1991a) "Midwest Motor" Company, "Midwest City" Engine Plant No. 2 60 Degree V6 Engine Program: Organization Design Review Document".

"MIDWEST MOTOR" COMPANY, (1991b) "Midwest Motor" Company, Welcome to "Midwest City" V6 Program: Best in Class document.

NISHIGUCHI, Toshihiro (1994), "Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage" Oxford University Press, Nueva York.

PEACH, Robert W., ed. (1992) "The ISO 9000 Handbook", CEEM Information Services Fairfax, Virginia.

PIORE, Michael J. y Charles F. SABEL (1984), "The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity", Basic Books, Nueva York.

PUTNAM, Robert (1993), "Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy", Princeton University Press, Princeton.

PYKE, Frank, Giacomo BECATTINI, y Werner SENGENBERGER, editores (1990), "Industrial Districts and Inter-Firm Cooperation in Italy", *International Institute for Labour Studies*, Ginebra.

PYKE, Frank y Werner SENGENBERGER, editores (1992), "Industrial Districts and Local Economic Regeneration", *International Institute for Labour Studies*, Ginebra.

RAMSEYER, J. Mark, "Legal Rules in Repeated Deals: Banking in the Shadow of Defection in Japan", *Journal of Legal Studies*, No. 20, enero 1991, pp. 91-117.

RASIAH, Rajah, "Competition and Governance: Work in Malaysia's Textile and Garment Industries", *Journal of Contemporary Asia* 23, No. 1, 1993, pp. 3-24.

SABEL, Charles F. (1994), "learning-by-monitoring: The Institutions of Economic Development", en *Handbook of Economic Sociology*, editado por Neil Smelser y Richard Swedberg, Princeton-Sage, Princeton, Nueva Jersey, pp. 137-165.

SABEL, Charles F. (1995), "A Measure of Federalism: Assessing Manufacturing Technology Centers", *Research Policy* número especial en *The Evaluation of Industrial Modernization*, Philip Shapira y J. David Roessner, editores.

SAKO, Mari (1992), "Prices, Quality and Trust: Inter-firm Relations in Britain and Japan", *Cambridge University Press*, Cambridge.

SHAIKEN, Harley (1990), "Mexico in the Global Economy Monograph Series" No. 33, *Center for US-Mexican Studies*, Universidad de California, San Diego, California.

SMITKA, Michael J. (1991) "Competitive Ties: Subcontracting in the Japanese Automobile Industry", *Columbia University Press*, Nueva York.

WADA, Kazuo (1991), "The Development of Tiered Inter-firm Relationships in the Automobile Industry: A Case Study of Toyota Motor Corporation", en *Japanese Yearbook on Business History*, pp.23-47.

WILLIAMSON, Oliver E. (1986), "Economic Organization: Firms, Markets and Policy Control", *New York University Press*, Nueva York.

WOMACK, James P. (1990), "The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production", *Rawson Associates*, Nueva York.

EL APRENDIZAJE MEDIANTE LA INTERACCIÓN: REDES INTEREMPRESARIALES Y APOYO EMPRESARIAL

por

Kevin Morgan, Profesor del Departamento de Planeación Regional y Urbana,
Universidad de Gales en Cardiff (Reino Unido)

INTRODUCCIÓN

¿No parecería un poco paradójico que en el preciso momento en que la “era de la información” y la “economía del conocimiento” se han insinúan en el discurso popular, encontremos que los administradores, diseñadores de políticas y científicos sociales estén considerablemente más desconcertados que nunca por el ritmo y dirección del cambio económico? Cuando el pasado deja de ser una guía para el futuro, la única certeza es que las estrategias corporativas y las políticas públicas tendrán que estar mejor sintonizadas con una era de innovación acelerada, con toda la incertidumbre, contingencias e imponderables que ello implica. Demasiadas expectativas se han truncado, demasiadas teorías confundidas, para que tengamos confianza en los paradigmas (ya sea el *neoliberal* o el *intervencionista*) del desarrollo económico.

El *paradigma neoliberal* adolece de una fe ingenua y exagerada en el mercado como mecanismo para promover la innovación y el ajuste; entre otras cosas, minimiza el hecho de que el mercado está lejos de ser el mecanismo ideal para la transmisión de información, la difusión del conocimiento y el cultivo del capital social, *i.e.* las normas y redes de reciprocidad y confianza que fomentan la disposición a colaborar para propósitos de beneficio mutuo.

El *paradigma intervencionista* resulta poco convincente también, al expresar una fe ingenua y exagerada en la capacidad del Estado para guiar y controlar el desarrollo económico. Como habré de comentar más adelante, el tipo de personal y la estructura actual del Estado muestran que éste se encuentra raramente equipado para ser un interlocutor competente del sector comercial y mucho menos para ser un sustituto del mismo.

Es precisamente porque estos paradigmas clásicos se han agotado, que teóricos y prácticos por igual se encuentran explorando el potencial de modelos de desarrollo económico más pragmáticos. En aras de la conveniencia, me referiré a estos nuevos

modelos como modelos de desarrollo de redes pues, invariablemente, están basados en redes de conocimientos amplios que involucran a organizaciones públicas, privadas e intermedias (Powell y Doerr, 1994; Cooke y Morgan, 1993). Entre otras cosas, estos nuevos modelos conscientemente evitan el debate debilitador respecto a si al Estado o al mercado debería asignársele el lugar de honor en el diseño del desarrollo económico, polaridad que presenta pocas posibilidades para una genuina o improvisada interacción entre agencias del Estado y el sector privado, lo que es una condición clave para el aprendizaje conjunto. En lugar de los bien ensayados guiones ideológicos del neoliberalismo y el intervencionismo, los modelos de redes parecen ofrecer un mayor potencial para el aprendizaje conjunto, precisamente porque la interacción entre participantes puede calificarse como más pragmática, más abierta y más improvisada (Sabel, 1994).

El proceso de aprendizaje mediante la interacción, más flexible pero robusto, parecería estar idealmente adaptado a la incertidumbre asociada con una era de innovación permanente, período durante el cual ni los administradores del sector privado ni los funcionarios del sector público pueden asegurar que conocen la receta del éxito a nivel de empresa, de región o de nación. Además, este modelo se adapta particularmente bien a la promoción de la innovación y el desarrollo económico a nivel regional, pues es en este nivel subnacional donde alcanza su máximo el potencial del aprendizaje conjunto a través de la interacción cotidiana. En este nivel, se encuentran también los conocimientos más profundos acerca de la economía regional -respecto al calibre de las empresas, acerca de los vínculos formales e informales entre dichas empresas, sobre la calidad de la fuerza de trabajo y respecto de las capacidades de las organizaciones públicas, privadas e intermedias responsables de suministrar servicios de capacitación, comerciales y técnicos. Debido a que ningún otro conocimiento es capaz de competir con el conocimiento local, especialmente el conocimiento local tácito, el nivel regional debe ser el principal punto de convergencia de la responsabilidad por el diseño y aplicación de las políticas de apoyo a las empresas.

En las próximas secciones examinaré dos dimensiones relacionadas del modelo de aprendizaje mediante la interacción. En la segunda sección, examino los mecanismos a través de los cuales las empresas aprenden; en este punto, habré de argumentar que los mecanismos de aprendizaje más efectivos son las redes interempresariales. Abundando en este argumento, la tercera sección examina la dimensión de la política pública enfocándose en la pregunta al respecto de cómo pueden los sistemas de apoyo a las empresas ser diseñados para tener mayor credibilidad y mayor efectividad para las empresas en general y las PYME en particular. Una de las preguntas clave de la política pública, apunto, es la de cómo crear agencias de apoyo a empresas con las aptitudes, conocimientos y, sobre todo, la capacidad de aprendizaje para hacer de estas agencias unos interlocutores competentes de la comunidad comercial local. En otras palabras, el reto de ampliar la capacidad de aprendizaje se aplica por igual a las agencias de apoyo a las empresas como a las empresas mismas.

CÓMO APRENDEN LAS EMPRESAS: EL APRENDIZAJE INTERACTIVO Y LAS REDES INTEREMPRESARIALES

Cuando las empresas se enfrentan a toda una serie de nuevos retos -como la aceleración del cambio tecnológico, mercados más globalizados, competencia de alta calidad y reglamentos ambientales exigentes- no es sorprendente que ciertos teóricos comiencen a argüir que el conocimiento sea el recurso más relevante y el aprendizaje el proceso más importante. Particularmente, dichos teóricos afirman que “el aprendizaje es un proceso predominantemente interactivo y, por tanto, socialmente arraigado que no puede ser entendido sin considerar su contexto institucional y cultural” (Lundvall, 1992).

Dichos argumentos se asocian a menudo con “la economía de la evolución”, una parte de la teoría económica que está surgiendo en gran parte como crítica de la economía neoclásica. Desde este punto de vista, los supuestos clave de la teoría neoclásica no sólo son inútiles, sino claramente peligrosos si se utilizan como guía para el comportamiento de las empresas en el mundo real. Suponer, por ejemplo, que las empresas poseen información (casi) perfecta, que son objetivamente racionales y que optimizan su utilidad, significa que la teoría neoclásica otorga a las empresas una capacidad de acción tan sorprendente como poco realista. Tomados en su conjunto, estos supuestos significan que la teoría neoclásica toma como resueltos algunos de los temas de mayor importancia y envergadura del desarrollo económico, tales como la cuestión que se relaciona con cómo las empresas llegan a saber lo que saben, *i.e.* cómo aprenden las empresas.

El gran mérito del enfoque evolucionista es que parte de supuestos realistas sobre cómo las empresas se comportan realmente. En otras palabras, acepta la premisa básica de una racionalidad acotada, concretamente, de que el mundo económico es demasiado complejo para que una empresa lo comprenda en su totalidad. También sostiene que la conducta optimizadora de las empresas sólo puede considerarse como una apuesta riesgosa y calculada sobre qué hacer dado un entorno de información imperfecta. Pero más importante aún, el enfoque evolucionista pone la cuestión del aprendizaje como el centro de su campo de investigación; de ahí que sea una teoría dinámica que reconoce tanto la diversidad de conductas empresariales como el hecho de que tales conductas se forman a partir de una amplia variedad de factores, económicos y no económicos. En consecuencia, elude la trampa neoclásica de suponer que los precios y mercados son los únicos mecanismos sociales que transmiten información activamente (Nelson y Winter, 1982; Dosi, 1988).

Mientras que el enfoque evolucionista reconoce la posición privilegiada de la empresa como el principal depositario del conocimiento en el proceso de desarrollo económico, también admite que una amplia gama de participantes institucionales, incluyendo al gobierno, las instituciones financieras, las de educación y capacitación, las agencias de transferencia de tecnología y las asociaciones comerciales, entre otras, desempeñen un papel en dicho proceso. Dado que el papel de estos agentes

extra-económicos varía de país a país, se puede hablar de diferentes sistemas nacionales de innovación, cada uno de los cuales presenta diferentes oportunidades para aprender e innovar (Nelson, 1993). El enfoque evolucionista también aprecia la relevancia económica de factores intangibles como el capital social, las normas, costumbres y convenciones que regulan la manera en la que las empresas se interrelacionan y se relacionan con otras instituciones dentro de su entorno.

Si aceptamos los principios básicos del enfoque evolucionista, debemos aceptar que la empresa opera en un entorno considerablemente más incierto de lo que se reconoce en la teoría neoclásica y que, su capacidad de aprendizaje, lejos de carecer de problemas, es por mucho un asunto de prueba y error. Para resistir a un mundo inherentemente incierto, las empresas desarrollan “rutinas organizacionales” o “modos de hacer las cosas” que guían sus acciones. El gran reto reside entonces en cómo alcanzar un equilibrio entre los patrones de conducta establecidos, enaltecidos en las “rutinas” y la necesidad de las empresas de ser creadoras, lo que significa estar vivas ante nuevas oportunidades de aprender. Mientras que las grandes empresas pueden obviamente comprometer muchos más recursos, que sus contrapartes más pequeñas, a este proceso de aprendizaje basado en la prueba y error, de ningún modo están exentas de dicho proceso, sin existir garantía de que saldrán exitosas.

Habiendo establecido algunos lineamientos teóricos para ayudarnos a entender cómo se comportan realmente las empresas, examinemos las rutinas empresariales de aprendizaje en las grandes empresas, por una parte, y en las redes de pequeñas empresas por otra. Hubo épocas en las que las grandes empresas occidentales de integración vertical eran consideradas como organizaciones virtualmente autosuficientes en lo concerniente al conocimiento y la tecnología. Este tipo de empresa recibía insumos de un sinnúmero de proveedores pero, en términos generales, dichos proveedores trabajaban basándose en diseños provistos por las empresas. En efecto, el flujo de información entre cliente y proveedor resultaba ser, en buena medida, una calle de un solo sentido, muy parecido al proceso que se daba entre los niveles gerenciales y la fuerza de trabajo dentro de la empresa misma. Lo que empeoró las cosas fue el hecho de que la empresa de tipo “Ford” resultaba asimismo ser una organización segmentada por departamentos, de forma que los flujos de comunicación entre las áreas de investigación y desarrollo, las de manufactura y las de ventas y comercialización se ajustaban al modelo lineal de innovación, teniendo como resultado un mínimo de iteraciones entre departamentos, situación que resultaba en un proceso de desarrollo de productos costoso y tardado (OCDE, 1992).

Aunque este es un recuento obviamente estilizado, sirve para subrayar el punto clave de que estas rutinas empresariales convertían al modelo “Ford” en un modelo deficientemente equipado para explotar los conocimientos de su fuerza de trabajo interna o los de sus proveedores externos, ambos una fuente inmensamente importante de conocimientos. Como sabemos, la limitada capacidad de aprendizaje de las empresas basadas en este modelo fue finalmente puesta en evidencia por

los métodos de producción “magros” introducidos por las principales empresas japonesas.

El aprendizaje mediante la interacción es probablemente la fuerza clave de las más importantes empresas japonesas. Podemos observar dicho principio en la práctica a varios niveles, tanto dentro de la empresa como entre empresas. Dentro de la empresa el principio se hace evidente en la manera en que los equipos con funciones cruzadas interactúan en el proceso de desarrollo de productos, rutina organizacional que comprobó ser mucho más efectiva que el modelo lineal que prevalecía en la mayoría de las empresas occidentales. Es también evidente al nivel de las áreas de ventas, donde los trabajadores son conminados a tratar la fábrica como un laboratorio -fuente clave de la innovación creciente. En otras palabras, gracias a un alto grado de autoadministración, los trabajadores tienen el poder para llevar a cabo cambios continuos en las rutinas organizacionales y a comunicar sus nuevas aptitudes para resolución de problemas, a través de la interacción de grupos a niveles similares, de forma que los nuevos conocimientos se difunden ampliamente a través de la empresa. En contraste con el aprendizaje individual, este hecho constituye un fenómeno de aprendizaje organizacional mucho más importante (Cole, 1994).

Sin embargo, la forma más influyente de aprendizaje mediante la interacción tiene lugar al nivel interempresarial, entre empresas dentro de la cadena de oferta. A través de una serie de innovaciones organizacionales -como ubicar a los ingenieros del proveedor en la planta del cliente, situación ideal para retroalimentar información acerca del uso de sus productos; como el uso de asociaciones de proveedores, que difunden “las mejores prácticas” entre sus miembros; así como convenciones conjuntamente acordadas, como la contabilidad a libro abierto, para compartir los frutos de la colaboración interempresarial- las principales empresas japonesas fueron capaces de cosechar los beneficios de la integración vertical *de facto* sin asumir los costos. Mientras que las grandes empresas (el cliente) claramente ganan más con estas redes verticales de suministro, el hecho es que “tanto comprador como proveedor se beneficiaron de los efectos sinérgicos acumulados a partir de la solución conjunta de problemas y las continuas mejoras en precios, calidad del producto, entrega, diseño e ingeniería” (Nishiguchi, 1994).

El punto central por afirmar es que la cadena de suministro integrada es, sobre todo, un sistema sorprendentemente efectivo de aprendizaje interactivo; en efecto, ha comprobado ser uno de los mecanismos más importantes para generar y difundir el conocimiento y las aptitudes de resolución de problemas mucho más allá de los confines de una sola empresa. Dentro de la cadena de suministro, el papel desempeñado por el *Kyoryoku Kai* (que en sentido literal significa “Círculo Cooperativo”, pero se conoce más comúnmente como “Asociación de Proveedores”), ha tenido particular importancia.

En otras palabras, las normas de confianza y reciprocidad que se requieren para promover redes sanas de aprendizaje interempresarial, no resultan tan particulares

de la cultura japonesa que no puedan ser reproducidas en otros entornos. Como se podrá observar en la siguiente sección, las empresas y agencias públicas en Europa y Norteamérica están actualmente lidiando con el reto de cómo promover redes de aprendizaje interempresarial en sus propios entornos. Pero antes de analizar el tema del apoyo en las empresas debemos tomar en consideración las perspectivas del aprendizaje interactivo en el contexto de las redes de pequeñas empresas. Aparte de las cadenas japonesas de proveedores, probablemente el ejemplo más destacado de redes de pequeñas empresas en Europa es el fenómeno de los distritos industriales, particularmente aquellos de Emilia-Romana en Italia y Baden-Württemberg en Alemania. La esencia de estos distritos no parece ser tanto la empresa misma como la red de producción de la cual la empresa forma parte. Altamente especializada, cada empresa resulta dependiente de otras empresas, al grado que tal dependencia mutua contribuye a difundir la información y el aprendizaje interactivo a través del distrito. La proximidad geográfica, que facilita el surgimiento de presiones por parte de empresas del mismo nivel, contribuye a garantizar que las normas de confianza y reciprocidad se respeten. Dichos mecanismos informales contribuyen a regular las relaciones interempresariales dentro de la red (Pyke y Sengenberger, 1992).

Las Lecciones de los Kyoryoku Kai japoneses

Un *Kyoryoku Kai* es esencialmente una asociación cooperativa de los más importantes proveedores de una empresa, formada para promover las mejoras continuas tanto para el cliente como para el proveedor. Los beneficios con relación al aprendizaje interactivo de los *Kyoryoku Kai* pueden incluso alcanzar a empresas muy pequeñas. Por ejemplo, en un estudio se encontró que aún las empresas con menos de 30 empleados en la región de Tokio habían logrado dominar técnicas como los grupos *kaizen*, las manufacturas IIT y los Poke Yoke, herramientas que apenas comienzan a convertirse en algo común en las mejores empresas multinacionales de Occidente (Hines, 1994).

Es necesario puntualizar dos elementos más al respecto de estas redes interempresariales en Japón. Primero, el papel que desempeña la cadena de suministro como mecanismo para promover el aprendizaje organizacional entre empresas ha sido tan importante como el papel representado por el MITI, aunque la atención internacional dedicada al último reduce, e injustamente minimiza, el papel del primero. Esto no pretende negar que la intervención gubernamental sensata haya contribuido a reforzar la colaboración interempresarial en Japón, pero no debemos poner el papel del gobierno por encima de la capacidad de autoorganización y de aprendizaje interactivo de estas redes interempresariales.

Las Lecciones de los Kyoryoku Kai japoneses

El segundo punto concierne a la especificidad de las redes de aprendizaje interempresarial y si éstas pueden reproducirse fuera de Japón. Contrariamente a la interpretación “cultural” del desarrollo japonés, que hace énfasis sobre las idiosincrasias culturales que fomentaron prácticas tales como la relación contractual, investigaciones recientes muestran que la confianza y reciprocidad (*i.e.* el capital social), lejos de ser activos culturales preexistentes, difícilmente estaban presentes en la economía de la pre-guerra. De hecho, dicho capital social se constituía activamente mediante una combinación de necesidad empresarial (como el hecho de que las grandes empresas se veían obligadas a delegar tareas a los proveedores para cumplir con la creciente demanda de la posguerra) y leyes que promovían la asociación de pequeñas empresas, por una parte, e impedían las prácticas de subcontratación desleal, por otra. De este modo, las relaciones interempresariales pasaron de “la clásica explotación, a una nueva visión de manufactura colaborativa, en el sentido que tanto compradores como subcontratadores terminaban beneficiándose, bajo el establecimiento de nuevas reglas, de los efectos sinérgicos de la resolución bilateral de problemas” (Nishiguchi, 1994).

La realidad ha superado este panorama estilizado de los distritos industriales durante la década de los ochenta. Confrontadas con un nuevo conjunto de presiones -como patrones de subcontratación más globalizados, problemas para mantenerse al día en las nuevas tecnologías y mercados más internacionalizados, así como el surgimiento de relaciones interempresariales más jerárquicas dentro de los distritos- las redes tradicionales están en proceso de mutar hacia configuraciones menos estre-

Cuadro 2.1. El apoyo a las empresas en Baden-Würtemberg: La Fundación Steinbeis Baden-Würtemberg-condiciones generales

<i>Economía</i>	
Población	10 millones
Número de empresas	10 000
Estructura industrial	Ingeniería mecánica, eléctrica y automotriz
Tasa de exportación	30 por ciento
PIB	484 miles de millones de DM
<i>Infraestructura de Investigación y Desarrollo</i>	
	9 universidades
	23 politécnicos
	2 establecimientos de investigación a gran escala
	13 instituciones de la Sociedad Max Planck
	13 instituciones de la Sociedad Fraunhofer
	10 establecimientos de investigación contractual
	10 instituciones para la investigación industrial-conjunta
	171 Centros de Transferencia Steinbeis

Fuente: U. Haug, 1995

chas, al grado que los distritos ya no resultan ser tan internamente coherentes como en el pasado (Cooke y Morgan, 1994). Aún así, lo que podemos observar actualmente en los distritos de Emilia-Romana y Baden-Württemberg, no es una renuncia a, sino un compromiso renovado, del principio del aprendizaje interactivo por parte de las autoridades públicas.

Por ejemplo, el gobierno estatal de Baden-Württemberg está promoviendo una serie de redes enfocadas sectorialmente (llamadas Iniciativas Conjuntas) como el vehículo principal para apoyar a las pequeñas y medianas empresas en el aprendizaje sobre cómo dominar las nuevas técnicas de producción “magras” (Morgan, 1994b). En tanto que los miembros de estas redes incluyen las cámaras de industria y comercio, los sindicatos y los centros de transferencia de tecnología, el aprendizaje interactivo entre las empresas mismas es considerado como el elemento más importante de estas asociaciones. Este ejemplo particular sirve para ilustrar un punto más general. Mientras que las instituciones de transferencia de tecnología, patrocinadas por el Estado, y las agencias de apoyo a las empresas tienen un papel importante en la conducción, correaje y la provisión de servicios a las redes interempresariales, las empresas invariablemente sienten que tienen menos que aprender de estas entidades públicas que de sus interacciones con otras empresas, ya se trate de proveedores, clientes o competidores (Dankbaar, 1993; Cooke y Morgan, 1990). Desde un punto de vista de política, el punto central que se desprende de esta sección es que el diseño de los servicios de apoyo a las empresas debería ser mucho más sensible a esta realidad microeconómica.

EL GOBIERNO COMO INTERLOCUTOR: EL RETO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Uno de los grandes retos de las políticas públicas en una era de innovación permanente, reside en cómo diseñar un sistema de apoyo a las empresas que, por un lado, haga eco de las necesidades inmediatas de éstas últimas pero que, por el otro, estimule su capacidad de aprendizaje a largo plazo. Este tema, que pudiera parecer prosaico y estrecho, hace surgir interrogantes fundamentales respecto a si el gobierno - dado el personal con que cuenta y la manera como está estructurado- se encuentra preparado para desempeñar un rol auténtico en el desarrollo dentro del entorno de las economías capitalistas avanzadas. Los enfoques tradicionales respecto a estos temas tienen poco que ofrecer en este caso.

Por ejemplo, en el paradigma neoliberal, que es el análogo político de la teoría económica neoclásica, el gobierno es considerado como un ente congénitamente incapaz de ser un interlocutor competente de la comunidad comercial ya que no cuenta ni con el conocimiento de la empresa, ni con la disciplina de mercado para guiar sus acciones. En efecto, los neoliberales en los Estados Unidos y el Reino Unido parecen interesarse cada vez menos por diseñar un marco de referencia innovador para la interacción entre los sectores público y privado, que por mutilar al sector público como parte de un programa más amplio de desregulación. Al igual que la teoría económica

La Fundación Steinbeis

La Fundación Steinbeis fue creada en 1971 como una entidad privada. Su principal tarea fue la de administrar los "Centros de Consulta Tecnológica" (TCS) en las facultades de ingeniería de Baden-Württemberg. El financiamiento inicial de 68 000 DM imposibilitó a la institución para expandir su papel de inmediato. Sin embargo, los ingresos provenientes de las TCS poco a poco crecieron hasta alcanzar 4 361 millones de DM a fines de 1982.

Durante 1982, consciente de que la economía de Baden-Württemberg - que consistía principalmente de empresas medianas- requería de apoyo para adaptarse a la transformación estructural originada por el cambio tecnológico, el gobierno del Estado creó el puesto de Comisionado Gubernamental para la Transferencia de Tecnología (GCT). Con el apoyo de GCT, la eficiente transferencia de tecnología de los proveedores (*e.g.* politécnicos, institutos de investigación) a los consumidores (*e.g.* las empresas) sería utilizada para incrementar el potencial innovador, particularmente entre las PYME. Desde 1983, el Comisionado Gubernamental funge también como Presidente de la Junta de Gobierno de la Fundación. Combinar ambos puestos en un solo individuo sentó las bases para la exitosa transferencia de tecnología en el sector privado.

Las inyecciones de capital considerablemente mayores y un mayor compromiso de la administración han permitido a Steinbeis desarrollar sus actividades estratégicas. Un paso importante fue el de extender la red de TCS a través de los llamados Centros de Transferencia Steinbeis (STC). A la fecha, existen alrededor de 200 STC, trabajando en diversas comisiones. Los STC se fundaron inicialmente como centros de especialización vertical en los politécnicos siendo las unidades organizacionales a través de las cuales los descubrimientos científicos se ponían a disposición del mercado en forma concreta y operacional. Sin embargo, el potencial de resolución de problemas y la demanda del mercado también dio lugar a una serie de centros horizontales con temas de corte transversal y/o conocimientos administrativos profesionales tanto en los politécnicos como en lugares donde éstos no existían.

neoclásica, que es su fuente de información, el impulso para desregular está basado en el supuesto heroico (y erróneo) de que el mercado es un mecanismo suficiente de aprendizaje.

Si el mercado tienen sus propios límites, también el Estado. El Siglo XX se encuentra plagado de ruinas de grandiosas estrategias estatales que involucran al Estado ya

sea como empresario o como impulsor. Con notables excepciones -como el desarrollo de las telecomunicaciones en la posguerra, el tránsito masivo y la energía nuclear en Francia, sectores en los cuales las compras del gobierno fueron el factor dominante- el Estado ha funcionado bajo demasiadas restricciones estructurales como para tener una exitosa su participación como empresario público. En lo que concierne a su papel como impulsor, la mayoría de los programas de apoyo a las empresas patrocinados por el Estado, han producido resultados decepcionantes, debido en gran parte a la manera en que dichos programas han sido designados y aplicados. Con demasiada frecuencia se diseñan los programas de apoyo habiendo realizado muy pocas consultas con, o teniendo un pobre conocimiento de, los sectores a los que se dirigen. Igualmente debilitador resulta el hecho de que las empresas receptoras de dichos programas están rara vez obligadas a demostrar que la ayuda estatal recibida haya sido utilizada para mejorar su capacidad de aprendizaje, condición que parece haberse llevado a buen fin en los programas patrocinados por el Estado en Asia Oriental (Hobday, 1995).

Tan opuestos como parecen en un principio, los paradigmas neoliberal e intervencionista paradójicamente coinciden en considerar al nivel de intervención del Estado como el tema central en el desarrollo económico, índice que dice poco acerca de la calidad y eficacia de la intervención. Sin embargo, una perspectiva mucho más productiva sugiere que el asunto clave no es la frontera entre Estado y mercado, sino el marco de referencia para la interacción entre sector público y privado. Desde este punto de vista, la tarea más importante de las políticas públicas es la de crear las condiciones -las reglas formales y reglamentos así como las normas informales de confianza y reciprocidad que constituyen el capital social- para estimular la capacidad de aprendizaje autoorganizado por parte de las empresas, sus asociaciones y las agencias públicas (Lundvall, 1992; Sabel, 1994). Por supuesto, es mucho más fácil decirlo que hacerlo, ya que involucra dos innovaciones que los sistemas políticos centralizados podrían mostrarse renuentes a apoyar.

Primero, involucra la delegación del poder central desde los remotos Ministerios hacia secciones locales o regionales que están en mejor posición para entablar relaciones duraderas e interactivas con las empresas y sus asociaciones representativas (Morgan, 1995). Justo cuando las grandes empresas están en proceso de delegar la autoridad hacia niveles más bajos para posibilitar que las unidades locales aprendan de, y respondan más rápidamente a los cambiantes requisitos del cliente, el Estado debe actuar de manera similar. En este punto reside la importancia del principio de subsidiariedad, que recomienda la delegación de las competencias en materia de toma de decisiones al nivel administrativo más cercanamente asociado con el problema en cuestión, principio que resulta primordial para lograr un gobierno efectivo y que responda por sus acciones.

Segundo, este hecho puede también contemplar la necesidad de delegar ciertas tareas, como, por ejemplo, los servicios de apoyo a las empresas, a las asociaciones

empresariales, debido a que éstas cuentan con los activos -como el conocimiento tácito y la credibilidad política- que el Estado requiere utilizar para garantizar la efectividad de sus políticas de apoyo a las empresas. Este último punto forma parte de un argumento más amplio a favor del "gobierno de interés privado" que defiende el uso de la acción colectiva por interés propio, por parte de grupos autoorganizados, como medio para alcanzar los objetivos de políticas públicas. Desde este punto de vista, un Estado que evita la intervención directa para apoyar el impulso indirecto no necesariamente es un Estado débil o ineficaz; por el contrario, si sus objetivos de política se cumplen más eficazmente por medio de la delegación regulada, dicho Estado será más fuerte (Streeck y Schmitter, 1985).

Si se espera que el Estado se adapte a, y aprenda de, un entorno rápidamente cambiante, debe entonces funcionar menos como una máquina y más como un sistema abierto; es decir, debe ser más receptivo a las sutilezas de su entorno, más interactivo con sus socios y más sensible a la retroalimentación por parte de los usuarios de sus servicios. Así mismo, debido a que el entorno es una cuestión territorial, las agencias públicas deben tener el poder de actuar de acuerdo a su inigualable conocimiento local (Murray, 1991; 1992).

Limitado por problemas fiscales por una parte, y por presiones ideológicas neoliberales por otra, los gobiernos centrales de los países de la OCDE se han visto demasiado preocupados por reinventarse ellos mismos de acuerdo con los lineamientos que se sugieren aquí. El poco pensamiento innovador que se ha presentado en el campo del desarrollo económico en los últimos años no ha provenido de los ministerios del sector central, sino de una gama de experimentos con redes locales y regionales en Europa y América del Norte (Sabel, 1992; Cooke y Morgan, 1993; Bosworth y Rosenfeld, 1993). ¿Porqué se presenta esto? La respuesta tiene dos vertientes. Primero, por una creciente aceptación de que el gobierno central no es ni capaz ni está dispuesto a promover proyectos de desarrollo a gran escala. Segundo, el tema necesariamente presente: mientras que las fuerzas que impulsan la reestructuración económica pueden ser de naturaleza global, los efectos de dicha reestructuración deben estudiarse a nivel local. Por dispersos y diversos que sean, el elemento común que comparten estos experimentos locales de redes es el del alto costo asociado con la autodeterminación, la resolución mutua de problemas y el aprendizaje interactivo. En pocas palabras, la disposición para colaborar con el objeto de alcanzar fines mutuamente benéficos (Morgan, 1992).

En su mayoría, los experimentos con redes han sido diseñados para apoyar aglomeraciones localizadas de PYME. La razón para enfocar el apoyo a las PYME invariablemente descansa en el argumento de que, al ser pequeñas, no cuentan con los recursos suficientes para innovar y desarrollarse. Esta visión convencional puede ser cierta, pero oscurece el síndrome de "ser grande pero estar sola", que sugiere que el aislamiento es a menudo una barrera tan importante a la innovación como lo pueden ser los recursos limitados. En otras palabras, el ser pequeño no es necesariamente

una gran barrera si las PYME son capaces de igualar sus limitados recursos internos con recursos complementarios de otras empresas, asociaciones empresariales, instituciones técnicas u otras. La evidencia sugiere que la calidad de estos vínculos con el exterior es uno de los principales determinantes del desempeño innovador de las PYME. Adicionalmente, la mayor parte de estos enlaces externos tienden a formarse dentro del medio regional de las PYME, subrayando la importancia del ámbito territorial de las políticas de apoyo a las empresas (Rothwell y Dodgson, 1991; OCDE, 1993 a).

Sin embargo los experimentos con redes no se reducen a las aglomeraciones de PYME. En regiones dominadas por plantas sucursales de grandes empresas, existen señales de que dichas plantas, que durante la era "Fordista" parecían tan inmunes a su medio local, están comenzando a hacer demandas más intensas de la infraestructura local. Ello significa que se están interesando más activamente en cuestiones como la calidad de la fuerza de trabajo local, el calibre de los proveedores locales y la capacidad de funcionar como redes que tengan las instituciones locales de desarrollo económico. En una era de innovación permanente, incluso las plantas sucursales, por tanto tiempo tratadas como meras receptoras de información desde las remotas oficinas centrales, deben adoptar una actitud de mejora continua y funcionar, de hecho, como laboratorios de aprendizaje en algunos casos (Morgan, 1995). Como se verá más adelante, algunas de estas plantas están actuando como tutoras de las PYME dentro de cadenas de proveedores locales, proceso que se ha visto estimulado por las acciones innovadoras aplicadas por las agencias de desarrollo regional.

Por diferentes que puedan resultar en forma y función, estas iniciativas de trabajo en redes se encuentran en proceso de enfrentarse de nuevo a problemas que, por largo tiempo, han plagado a las políticas de apoyo a las empresas. Uno de los principales obstáculos reside en que pocas PYME utilizan realmente los servicios de apoyo patrocinados por el gobierno. En la Unión Europea, por ejemplo, existen investigaciones recientes que sugieren que tan sólo 10 por ciento de las PYME se preocupan por hacer uso de estos servicios y que, entre los usuarios, el nivel de satisfacción con la calidad del servicio se incrementa con el grado de especialización del proveedor de dicho servicio (Thomas, 1995). Este punto de vista está correlacionado con el argumento de que, actualmente, los dos temas de mayor importancia para las políticas de apoyo a las empresas en Europa son, primero, mejorar la prestación de servicios especializados y, segundo, mejorar la "capacidad de absorción" por parte de las empresas (Dankbaar, 1993).

Lo anterior nos lleva al corazón mismo del problema: ¿deben los servicios de apoyo a las empresas guiarse por la oferta o por la demanda? La respuesta es, en pocas palabras, que los servicios de alta calidad no deben guiarse ni por la una ni por la otra, sino más bien deben ser el producto de una constante interacción entre oferta y demanda, un proceso de aprendizaje interactivo en el cual los proveedores son retroalimentados con regularidad por parte de los usuarios con respecto a la utilidad del servicio mismo (OCDE, 1993b). Este proceso de prestación interactiva de servicios tam-

bién ofrece una salida al dilema identificado arriba, es decir, cómo diseñar servicios que cumplan las demandas expresas de la empresa y que a la vez sean capaces de exponer las necesidades de largo plazo de la empresa, necesidades que pueden no ser fácilmente expresables debido a que la compañía no está lo suficientemente consciente de ellas. Dependiendo del grado en que las necesidades desarticuladas sean expuestas y traducidas en una demanda expresa, podemos decir que la empresa ha iniciado un proceso de aprendizaje.

La baja utilización de los servicios no es ajena al hecho de que la mayoría de dichos servicios están desarrollados bajo una perspectiva de oferta por una industria de apoyo a las empresas que encuentra más sencillo ofrecer una gama fija de servicios diseñada para las empresas locales en lugar de en conjunto con las empresas locales. En otras palabras, las empresas tienen a menudo que elegir entre un paquete de apoyo estándar en lugar de tener la oportunidad de diseñar la forma de apoyo que más se adapte a sus necesidades (Storey, 1994). Adicionalmente, aún en los más reconocidos centros de servicio -como el Steinbeis Stiftung en Baden-Württemberg y el Citer en Emilia-Romagna- se sabe poco acerca del verdadero impacto de sus servicios. A decir verdad, la mayor parte de los proveedores de servicios patrocinados por el Estado están renuentes a comprometerse a llevar a cabo una evaluación verdaderamente independiente de sus actividades, lo que dificulta sobremanera la posibilidad de mejorar la calidad de la prestación del servicio.

El sesgo del enfoque de oferta y los menús estandarizados para la prestación del servicio, reflejan el hecho de que las agencias de apoyo a las empresas en el sector público a menudo carezcan de las aptitudes para comprometerse a la prestación interactiva de los servicios, la cual puede ser la principal razón por la que las agencias públicas tengan un problema de credibilidad a los ojos de los ejecutivos del sector privado. Para superar este problema, las agencias de apoyo a las empresas deberán adquirir un conocimiento más íntimo de sus sectores clave, lo que implica tener la flexibilidad para hacer reclutamientos entre la comunidad empresarial. Además, el conocimiento íntimo significa tener un conocimiento local. Pero debido a que ninguna organización tiene la experiencia necesaria para ofrecer una amplia gama de servicios, la eficacia de las políticas de apoyo a las empresas se revierte sobre la capacidad de las instituciones locales para funcionar en redes, es decir, qué tan adecuadamente pueden trabajar en conjunto para integrar servicios técnicos, comerciales y de capacitación.

A manera de conclusión, quisiera destacar tres características de los trabajos regionales mediante redes exitosos (como es el caso de Gales, que se discute en la segunda parte de esta publicación) que tienen una mayor resonancia en el debate al respecto de las políticas de apoyo a las empresas. En primer lugar, estas iniciativas de trabajo en redes están basadas en la visión de que las empresas aprenden, en mayor medida, de otras empresas. Esto no significa que las empresas no puedan beneficiarse de los conocimientos de otras instituciones -como universidades, institutos de trans-

ferencia de tecnología y otras agencias de apoyo empresarial- sino solamente que el aprendizaje interempresarial es generalmente la forma más efectiva y creíble de apoyo a las empresas. Si esto es cierto, entonces el reto primordial para las políticas públicas es el de crear las condiciones bajo las cuales las compañías puedan comprometerse con mayor facilidad en este proceso interactivo de aprendizaje, *e.g.* mediante el impulso del diálogo entre empresas, mediante el establecimiento de normas que fomenten la colaboración y obstaculicen el oportunismo o, en pocas palabras, mediante la construcción de formas más robustas de capital social (Putnam, 1993).

La segunda característica se relaciona con el papel desempeñado por las agencias regionales como impulsoras de las redes a través del conocimiento cercano de las necesidades locales. Sin agencias, las redes interempresariales a menudo no surgirían. Las agencias deben convertirse en interlocutores innovadores, es decir, "en un participante discreto más que en un espectador entrometido" (Sabel, 1992). Deben entender cómo aprenden las empresas, lo que pueden llevar a cabo ellas mismas y dónde requieren de apoyo externo. Este proceso puede ser asistido por medio de la participación directa en estos experimentos de aprendizaje interactivo (Morgan, 1994 a; 1995).

Finalmente, lo que también demuestran estos ensayos regionales es que el desarrollo económico está siendo reconocido actualmente por lo que en verdad es, una forma de iniciativa empresarial colectiva donde la disposición para colaborar, con la intención de alcanzar fines mutuamente benéficos, es tan importante como otros tipos de inversión más tangibles. El creciente fenómeno de la colaboración -entre administradores y empleados dentro de la empresa, entre empresas dentro de la cadena de suministro y entre las empresas y su entorno local- es un testimonio de la importancia del aprendizaje mediante la interacción.

BIBLIOGRAFÍA

BOSWORTH, B. y S. ROSENFELD (1993), "Significant Others: Exploring the Potential of Manufacturing Networks", *The Aspen Institute*, Aspen Colorado.

COLE, R. (1994), "Different Quality Paradigms and their Implications for Organisational Learning", en *The Japanese Firm: Sources of Competitive Strength*, M. Aoki y R. Dore, editores, *Oxford University Press*, Oxford.

COOKE, P. y K. MORGAN (1990), "Learning Through Networking, Regional Industrial Research Report" No. 5, Universidad de Gales, Cardiff.

COOKE, P. y K. MORGAN (1993), "The Network Paradigm: New Departures in Corporate and Regional Development", *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. II, pp. 543-564.

COOKE, P. y K. MORGAN (1994), "Growth Regions Under Duress: Renewal Strategies in Baden-Württemberg and Emilia-Romagna", en *Globalization, Institutions and Regional Development in Europe*, A. Amin y N. Thrift, editores, *Oxford University Press*, Oxford.

DANKBAAR, B. (1993), "Research and Technology Management in Enterprises: Issues for Community Policy", Comisión Europea, Bruselas.

DOSI, G. et al., editores (1988), "Technical Change and Economic Theory", Pinter, Londres.

HINES, P. (1994), "Creating World Class Suppliers", Pitman, Londres.

HOBDDAY, M. (1995), "Innovation in East Asia: The Challenge to Japan", Edward Elgar, Londres.

LUNDEVALL, B.A., editor (1992), "National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning", Pinter, Londres.

MORGAN, K. (1992), "Innovating by Networking: New Models of Corporate and Regional Development", en *Cities and Regions in the New Europe*, M. Dunford y G. Kafkalis, editores, Belhaven Press, Londres.

MORGAN, K. (1994a), "The Fallible Servant: Making Sense of the Welsh Development Agency", *Papers in Planning Research*, No. 151, Departamento de Planeación Urbana y Regional, Universidad de Gales, Cardiff.

MORGAN, K. (1994b), "Reversing Attrition? The Auto Cluster in Baden-Württemberg" *Discussion Paper No. 37, Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg*, Stuttgart.

- MORGAN, K. (1995), "The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal", *Papers in Planning Research*, No. 157, Departamento de Planeación Urbana y Regional, Universidad de Gales, Cardiff.
- MURRAY, R. (1991), "Local Space: Europe and the New Regionalism", *Centre for Local Economic Strategies*, Manchester.
- MURRAY, R. (1992), "New Forms of Public Administration" boletín del *Institute of Development Studies*, Vol. 23, No. 4, Universidad de Sussex, Brighton.
- NELSON, R. y S. WINTER (1982), "An Evolutionary Theory of Economic Change" Belknap, Harvard, Cambridge, Mass.
- NELSON, R. editor (1993), "National Innovation Systems", Oxford University Press, Oxford
- NISHIGUCHI, T. (1994), "Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage", Oxford University Press, Oxford.
- OCDE (1992), "Technology and the Economy: The Key Relationships", París.
- OCDE (1993a), "Small and Medium-Sized Enterprises: Technology and Competitiveness", París.
- OCDE (1993b), "Territorial Development and Structural Change: A New Perspective on Adjustment and Reform", París.
- PATEL, K. (1995), "Colleges Let Down Engineers By Lack of Tailored Training", *The Times Higher Education Supplement*, 18 de agosto de 1995.
- POWELL, W. y L. SMITH-DOERR (1994), "Networks and Economic Life", en *The Handbook of Economic Sociology*, N. Smelser y R. Swedberg, editores, Sage, Nueva York.
- PUTNAM R. (1993), "The Prosperous Community: Social Capital and Public Life", *The American Prospect*, No. 13, pp. 35-42.
- PYKE, Frank y Werner SENGENBERGER, editores (1992), "Industrial Districts and Local Economic Regeneration", *International Institute for Labour Studies*, Ginebra.
- ROTHWELL, R. y M. DODGSON (1991), "External Linkages and Innovation in Small and Medium-Sized Enterprises", *R&D Management*, Vol. 21, No. 2, pp. 125-137.
- SABEL, C. (1992), "Studied Trust: Building New Forms of Cooperation in a Volatile Economy", en *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*, F. Pyke y W. Sengenberger, editores, International Institute for Labour Studies, Ginebra.
- SABEL, C. (1994), "learning-by-monitoring: The Institutions of Economic Development", en *The Handbook of Economic Sociology*, N. Smelser y R. Swedberg, editores, Sage, Nueva York.
- STOREY, D. (1994), "Understanding the Small Business Sector", Routledge, Londres.
- STREEK, W. y p. SCHMITTER, editores (1985), "Private Interest Government: Beyond Market and State", Sage, Londres.
- THOMAS, M. (1995) "Business Support Services in Europe", *Welsh Economic Review*, Vol. 8, No. 1.

SISTEMAS PRODUCTIVOS REGIONALES Y ENTORNOS INNOVADORES

por

Denis Maillat, Profesor y Director del Instituto de Investigaciones Económicas y Regionales (Institut de Recherches Économiques et Régionales, IRER), Universidad de Neuchâtel (Suiza)

Durante los años ochenta, se llevaron a cabo una serie de estudios que describían la inversión de las jerarquías geográficas que mostraron claramente que los cambios en la organización espacial de la actividad económica no podían ser interpretados simplemente como la reubicación desde áreas desarrolladas hacia aquellas menos desarrolladas. No sólo revelaban la naturaleza geográfica del fenómeno, sino también el hecho de que también se encontraban involucrados los procesos de desarrollo que se originaban en la dinámica interna de las regiones (Aydalot, 1984 y 1986; Maillat y Perrin, 1992; Maillot y Lecoq, 1992). Por ejemplo, regiones afluentes, incluyendo áreas industriales establecidas tiempo atrás, experimentaron restricciones y problemas, mientras que regiones como el norte y centro de Italia siguieron progresando.

La percepción de dicho fenómeno coincidió con la conclusión de que ciertos mecanismos de desarrollo habían cambiado. Durante la bonanza económica de la posguerra, se hizo énfasis sobre elementos como alcanzar una producción más eficiente y en mayores cantidades para los mercados en expansión. La década de los ochenta, sin embargo, fue momento decisivo: los mercados se saturaron, la competencia se volvió más aguda y las técnicas continuaban cambiando y desarrollándose. La innovación -es decir, la creación de nuevos productos y procesos- se volvió parte indispensable de todas las actividades. Dentro de este nuevo contexto, las PYME, o más precisamente los sistemas de PYME, saltaron a un primer plano, siendo capaces de tomar parte activa en la reforma de los sistemas productivos. Las grandes empresas ya no eran consideradas, como era el caso durante los años setenta, las únicas impulsoras de la innovación. Este fue un descubrimiento significativo, pues nos hizo darnos cuenta de que el potencial de desarrollo reside, en gran parte, en el nivel regional. El modelo de innovación, tomado como una característica externa difundida por las grandes empresas, fue reemplazado por modelos en los cuales las regiones ya no eran consideradas como anfitriones pasivos, recibiendo empresas innovadoras ambu-

lantes debido a una serie de factores y ventajas geográficas, sino más bien como estructuras activas capaces de generar procesos de innovación. Esta nueva situación surge de la capacidad de las regiones para percibir los cambios que están teniendo lugar en otras partes y para ajustarse a ellos mediante la puesta en marcha de proyectos dirigidos a estimular sus propios sistemas regionales (Maillat, Quévit, Senn, 1993).

SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES

La mayor parte de la investigación en este campo ha sido llevada a cabo en Italia. En efecto, el entendimiento actual con el que contamos acerca del desarrollo regional se basa, en gran medida, en la literatura relativa a los distritos industriales (Pyke, Becattini y Sengenberger, 1990). El concepto de distrito industrial resulta ser una de las principales ideas sobre las que se basa el pensamiento actual acerca de la relación entre las dinámicas industrial y regional. Al aplicar el concepto al caso de los sistemas productivos locales que se estudiaron en la "Tercera Italia", surgen, por ejemplo, patrones específicos de producción integrada con bases geográficas en las cuales las PYME tienen un papel decisivo. Una de las características básicas del modelo de distrito industrial es que la producción se divide en diferentes fases, lo que no sólo significa que pueda coexistir un gran número de PYMEs especializadas en la subcontratación, sino también que pueden formar redes (Courlet y Soulage, 1993; Garofoli, 1992; Garofoli y Vasquez Barquero, 1994).

Los estudios llevados a cabo en Italia, inspiraron a los investigadores de otros países, con lo que ahora existe una amplia literatura sobre el tema, demostrando que los sistemas productivos locales también existen, a un mayor o menor grado, en muchos otros países (Dupuy y Gilly, 1993; Courlet y Soulage, 1994; Salais y Storper, 1994). Algunos sistemas se encuentran bien establecidos, como es el caso en los países desarrollados (Alemania, Dinamarca, Japón, Francia). Otros sistemas más modernos han surgido en los países de industrialización más reciente en el sur de Europa como España, Portugal o Grecia (Garofoli, 1992; Costa y Silva, 1994; Vasquez Barquero y Garofoli, 1995). En pocas palabras, este fenómeno está ahora lo suficientemente extendido y documentado para ya no ser considerado exclusivo de Italia. Como ha sido afirmado por Courlet y Garofoli (1995), las regiones se están convirtiendo en una variable crítica en la dinámica económica relativa de las áreas individuales.

Debido a que el fenómeno es tan extenso, esta tendencia regional debe ser interpretada no como un proceso específicamente relacionado con el distrito industrial, sino como un mecanismo de coordinación entre las partes interesadas, basado en una combinación de competencia, imitación y cooperación, así como un conjunto de valores en común (Dimou, 1994). De esta manera, al considerar temas relacionados con el desarrollo, debe prestarse atención a la dinámica de los sistemas productivos locales (Gaffard, 1992; Lecoq, 1993). En otras palabras, la identidad de una región es el resultado de un proceso de construcción derivado de las estrategias de los participantes y del aprendizaje colectivo, no de un elemento preestablecido.

DIVERSIDAD CONCEPTUAL

En la literatura económica se han definido un gran número de conceptos para analizar y describir las nuevas formas de organización de la producción que se encuentran en proceso de desarrollo a nivel territorial, estimulando el debate sobre el papel de la región en la dinámica económica. La siguiente lista contempla, entre otros, tanto el concepto de distrito industrial como los de “sistemas productivos por áreas” (Brun, 1985; Gilly, 1987; Scott, 1986; Crevoisier y Maillat, 1989), “el tejido industrial local” (Thomas, 1987), “el sistema industrial localizado” (Raveyre y Saglio, 1984; Colletis, *et al.*, 1990) y “los sistemas productivos locales o localizados” (Courlet y Soulage, 1994). Otros autores han utilizado conceptos similares tales como el de “ecosistemas localizados” (Planque, 1983; Pecqueur, 1987), el de “mesosistema productivo” (Gilly, 1990), el “sistema de producción e innovación localizado” (Longhi y Queré, 1991) y el de “distrito tecnológico” (Antonelli, 1986; Storper, 1991; Nemeti y Pfister, 1992).

Todos estos conceptos reflejan el creciente interés de los economistas por analizar las nuevas formas de industrialización local, ofreciendo una oportunidad para redescubrir y actualizar el trabajo de A. Marshall. Por otra parte, también muestran lo difícil que resulta delimitar en un solo concepto la gran variedad de situaciones encontradas. La amplia gama de estructuras y trasfondos sociales y económicos en cada caso explican la diversidad y complejidad de los sistemas locales existentes. En teoría, parecería complicado aplicar el mismo tipo de análisis a sistemas tan diametralmente diferentes como el *jíbat sangyo* de Japón, los sistemas industrializados de Francia, los distritos industriales de Italia o las altas concentraciones industriales en áreas metropolitanas como Silicon Valley o el Arco del Jura (Pfister, 1995).

Con el objeto de evitar la creación de tantos conceptos como situaciones existentes, es necesario identificar las características comunes a los diferentes enfoques (Pecqueur, 1989; Courlet y Soulage, 1994; Pfister, 1995).

- Todos los conceptos se refieren a sistemas productivos locales que se originan en la especialización de la producción, ya sea en un producto o en una actividad básica (ingeniería mecánica, torneado de metales, prendas de vestir, calzado, industria aeroespacial, microelectrónica, etc.). Las actividades estrechamente relacionadas, tales como los servicios comerciales, investigación y capacitación, a menudo se establecen cerca de la principal actividad de la región, fortaleciendo así la eficiencia de los sistemas productivos.
- Los productos y técnicas utilizados tienen sus raíces en los conocimientos tradicionales adquiridos y desarrollados en la región. Ello no necesariamente implica que los sistemas operen únicamente en sectores tradicionales (ingeniería ligera, textiles, prendas de vestir, calzado, etc.). Existe evidencia al respecto de que muchos sistemas locales se han desarrollado a través de especializarse en actividades relacionadas con la alta tecnología (biotecnología, industria aeroespacial, microelectrónica, microtecnología, etc.).

- Los sectores representados, las técnicas utilizadas y las técnicas para la manufactura de productos, son a menudo compatibles con pequeñas unidades de producción. En consecuencia, el desarrollo de sistemas productivos no se desencadena, generalmente, a través de la dependencia jerárquica de una empresa grande. Sin embargo, esta no es una regla absoluta. Aunque existen múltiples referencias en la literatura acerca de los sistemas de PYME, ha sido demostrado que las PYME mantienen relaciones de proximidad adicionales a las de subcontratación con las empresas grandes y otras PYME.
- Se han observado interdependencias cercanas y complejas entre empresas locales que han llevado al desarrollo de redes de producción e innovación. Como resultado de la especialización de las empresas, se presenta a menudo una considerable división del trabajo al interior del sistema productivo y se establecen colaboraciones e intercambios mutuos, tanto formales y comerciales como informales y no comerciales, facilitando así el flujo de información.
- Estos sistemas productivos hacen posible que la empresa aproveche todos los beneficios y ahorros implícitos en la aglomeración espacial. Áreas donde la producción industrial está adecuadamente coordinada y entrelazada de esta manera, se diferencian de otras áreas productivas por la dinámica de trabajo en redes que desencadena sinergias entre los participantes. La colaboración que resulta de ello permite que los socios se beneficien del conocimiento adquirido en el curso de su trabajo conjunto. Este tipo de sistema productivo es capaz de operar y desarrollarse independientemente del destino de cada empresa considerada como entidad individual. En otras palabras, cualquier empresa del sistema podría desaparecer sin obstaculizar de manera permanente al sistema mismo.
- La manera en que operan estos sistemas locales se asocia a menudo con la globalización. A diferencia de la internacionalización y la multinacionalización, la globalización no es únicamente una cuestión de distribución espacial de actividades. Por el contrario, la globalización refleja el impacto de diversos factores en un gran número de regiones, creando diferenciaciones espaciales entre las capacidades para innovar y para generar procesos de innovación. Por consiguiente, una de las características de la economía globalizada reside en su base territorial, así como su agregación de sistemas productivos locales (OCDE, 1993). Dicho de otro modo, la globalización puede entenderse como un fenómeno impulsado por la dinámica local que introduce, a su vez, ventajas comparativas ya existentes o de nueva creación (Courlet y Garofoli, 1995).

Aunque comparten las características principales que se describen arriba, los sistemas productivos locales están en gran parte determinados por los contextos históricos y socioeconómicos en los cuales fueron establecidos. El elemento que los vincula es el desarrollo de una cultura económica madura que crea el entorno o clima adecuado para que los participantes vayan más allá de los contactos comerciales direc-

tos y mantengan relaciones especiales (Pecqueur, 1989). Por ejemplo, los mecanismos de regulación a nivel de área están siendo establecidos tanto a través de las fuerzas del mercado, como de las relaciones interempresariales recíprocas. Las relaciones interempresariales están gobernadas por el mercado, pero ya que las partes se conocen y ejercen el mismo oficio, la confianza se genera y los conocimientos y la información se intercambian rápidamente, lo que a su vez trae consigo una operación del mercado sin sobresaltos (Bagnasco, 1988).

Podemos entonces concluir que existen maneras de organizar y administrar las relaciones económicas que no hayan sido tomadas en cuenta dentro de la frecuentemente mencionada dicotomía entre mercados y jerarquías. Estos sistemas alternativos surgen del hecho de que los interesados mantienen contactos espacialmente concentrados, contruidos a lo largo de los años y que cuentan con sus propias reglas. Dichas relaciones actúan como mecanismo coordinador para los interesados, condicionan su conducta, sus elecciones y sus acciones. Sin embargo, no todos los sistemas productivos locales presentan todas estas características. Las diferencias entre éstos -y más importante, su capacidad para adaptarse, innovar y mantener control local sobre el proceso de acumulación - puede destacarse a través del análisis de las fuerzas en acción.

LA DINÁMICA DEL SISTEMA PRODUCTIVO LOCAL

Dos procesos fundamentales pueden considerarse para la organización y distribución geográfica de personas y actividades: primero, la lógica funcional, que da lugar a la división de funciones y la dispersión del producto en el espacio; y segundo, la lógica regional, que trae consigo las interdependencias a nivel territorial. En otras palabras, cualquier sistema productivo local, visto como un conjunto de unidades y agentes económicos en mayor o menor grado interdependientes, se ve influenciado por dos tipos de lógica: la lógica territorial, impulsada por un entorno que pone en movimiento la dinámica local y la lógica funcional del tipo que se observa en una organización industrial basada en la jerarquía (una empresa grande, por ejemplo). La lógica funcional no requiere de ubicación específica para operar. Está basada en la integración de varias funciones de producción, *i.e.*, tecnología, producción y mercado, dentro de una sola organización (habitualmente una o más empresas grandes). Lo anterior da una perspectiva de la producción en masa, la reducción de costos y las economías de escala (Maillat, 1992; Siviero, 1994).

Para operar este sistema eficientemente, una empresa grande debe introducir estructuras de producción (rígidas) en las que los participantes tengan que desempeñar papeles específicos, papeles que sólo son significativos como parte de un todo. Conforme la producción crece y los mercados se expanden, las funciones se dividen cada vez más y las operaciones se vuelven más especializadas. Las empresas entonces introducen una división espacial de funciones, que, si se elige la ubicación adecuada, posibilita la capitalización del entorno local y el pago, sobre la base del mínimo costo, a varios factores de producción, en particular, la mano de obra. La lógica fun-

cional crea entonces un patrón espacial que involucra la división del trabajo tanto jerárquica como funcional. Este modelo supone que el centro es la fuerza impulsora y la periferia debe seguirlo. Con este tipo de lógica, por ejemplo, se crean tecnologías e innovaciones a nivel central (la empresa grande) y la única manera para que la periferia se desarrolle sería a través de tomar y absorber cualquier beneficio indirecto que provenga del centro (Aydalot, 1984).

A diferencia de la lógica funcional que separa la producción y lleva a una división espacial de las funciones, la lógica territorial aprovecha al máximo las características inherentes a una región, así como las relaciones que las empresas mantienen con el entorno circundante.

Las empresas que adoptan la lógica funcional a menudo mantienen relaciones asimétricas con la región que las recibe, sin buscar unirse a la comunidad local. Por el contrario, las empresas que adoptan la lógica territorial construyen redes locales de cooperación e intercambio. En la medida en que las regiones provean el apoyo necesario para su crecimiento (externalidades, efectos de proximidad, etc.), es conveniente para las empresas el invertir en el enriquecimiento de sus entornos. Esto se lleva a cabo mediante el establecimiento de redes locales. Dichas redes no se limitan al comercio entre empresas - también se extienden a otros ámbitos como convenios con laboratorios de investigación, colaboración con sistemas educativos y de capacitación, cooperación con las autoridades locales, etc.

El espacio se utiliza de manera distinta dependiendo de cuál es la lógica aplicada. Los sistemas productivos alimentados por la lógica territorial se desarrollan a través de la proximidad de los interesados regionales y el impacto del entorno. Quienes utilizan la lógica funcional organizan la división del trabajo por medio de la creación de vínculos entre zonas discretas y segmentadas que sirven de base para sus actividades. Aprovechan el hecho de que estos lazos están organizados entre zonas separadas.

Ambos enfoques, entonces, influyen de diferente manera sobre los sistemas productivos locales. Por consiguiente, algunos sistemas están mejor equipados que otros para innovar y renovar sus actividades. Para entender porqué, es necesario explorar el concepto de entorno innovador, que destaca procesos que tienden a mantener o mejorar la posición de un sistema productivo local con relación a los demás.

En forma particular, habremos de estudiar cómo dichos procesos dependen de la capacidad del entorno regional para identificar correctamente las oportunidades que surgen en el entorno técnico externo y el mercado, compaginándolas con los recursos y potencial del sistema productivo local al que está sujeto, para verse como una entidad capaz de actuar independientemente.

CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO

El entorno se define como una entidad geográfica abierta al mundo exterior. Tiene su propio conocimiento práctico, sus propias reglas y contactos. Está acoplado a

un grupo de participantes y contiene recursos específicos, tanto materiales como humanos. De ninguna manera es un mundo cerrado - por el contrario, interactúa permanentemente con lo que le rodea (Maillat, Quévit, Senn, 1993; Maillat, 1994).

El conocimiento práctico se define como la capacidad de dominar el proceso de producción, en el sentido amplio del término. Puede ser de carácter comercial, organizacional o relacional. Es también esencial para hacer frente al cambio técnico, reaccionar ante las tendencias del mercado e introducir nuevo personal o equipo (Crevoisier, *et al.*, 1991; Crevoisier, 1993). Las normas, reglas y valores rigen la manera en que los participantes se comportan y se relacionan entre ellos. Estos elementos son específicos del área, partiendo de la base de que llevan hacia una filosofía de trabajo específica así como hacia principios de reciprocidad de la confianza, cooperación/competencia, solidaridad y apoyo mutuo. Sobre todo, contribuyen a crear un entorno de trabajo compartido (conclusiones comunes, tiempos y objetivos). El grupo de contacto es formado por el conocimiento que tiene cada una de las partes interesadas de los demás participantes dentro del mismo entorno general. Este conocimiento se obtiene a partir del trabajo conjunto y es complementado por contactos que pueden ser de carácter formal o informal, comercial o no comercial. El trabajo en redes depende de este grupo de contactos. Por último, una empresa en proceso de abrirse al mundo requiere conocer el ambiente tecnológico y de mercado. El entorno externo se define como los elementos exteriores con los que el medio interactúa. Estos elementos están relacionados, principalmente, con cuestiones relativas al mercado y la tecnología.

El medio se asocia con un cuerpo de participantes, incluyendo las empresas industriales, empresas de servicios relacionadas, instituciones financieras, centros de investigación y capacitación, asociaciones comerciales, e instituciones tales como las autoridades locales, servicios gubernamentales y otras entidades que se relacionan directamente con el público. Este grupo de participantes goza de cierta independencia en la formulación de sus decisiones estratégicas y una independencia relativa en cuanto a la toma de decisiones. Utiliza los recursos humanos y materiales (trabajo, maquinaria, infraestructura, etc.) que se encuentren disponibles en el medio.

El medio innovador está sujeto a continuos ajustes, transformaciones y procesos de desarrollo. Dichos procesos surgen, por una parte, mediante la interacción y, por la otra, del aprendizaje. La interacción se alimenta de la capacidad de las partes interesadas para cooperar y mantener relaciones interdependientes, particularmente dentro del marco de referencia de las redes de innovación. Naturalmente, la interacción depende en gran medida del grupo de contactos construido a lo largo del tiempo. El proceso de aprendizaje refleja la capacidad de los participantes para ajustar su conducta a los cambios en su entorno, para poner en marcha nuevos proyectos, para aplicar nuevas soluciones y para crear nuevos recursos. A través de este proceso de aprendizaje, se crean y desarrollan nuevas técnicas y conocimientos prácticos, se desplaza el equilibrio entre cooperación y competencia, se perciben los cambios en el

entorno y se actúa en consecuencia, con lo que se renuevan las relaciones entre los diversos socios (Maillat, 1992; Maillat, 1995).

ENTORNO INNOVADOR Y RECURSOS TERRITORIALES

El grado al cual el entorno innovador es capaz de crear nuevos recursos y cambiar el sistema productivo, particularmente por medio de la interacción y el aprendizaje, destaca su papel en el desarrollo de sistemas productivos locales.

No todos los entornos reaccionan positivamente a los choques e incentivos que reciben -no todos los entornos son innovadores. Algunos se debilitan hasta que los sistemas productivos a ellos asociados ya no pueden ser renovados o ya no pueden innovar. Por otro lado, cuando un entorno responde adecuadamente y está correctamente estructurado, puede encontrar las bases para el cambio y un nuevo crecimiento en los recursos específicos creados a lo largo de los años. Un ejemplo de ello son las microtécnicas, que surgen directamente de actividades y conocimientos previos, pero que se adaptan a nuevos contextos tecnológicos y de mercado (Maillat, Nemeti y Pfister, 1993).

El entorno innovador puede entenderse como el "cerebro" del sistema productivo local en el sentido de que es ahí donde se concentran las facultades cognitivas de los participantes. Una de las características de un entorno innovador es que el conocimiento práctico se puede desarrollar independientemente, lo que genera un entorno especializado. Las regiones exitosas siempre se especializan en el dominio de una o más técnicas particulares (circuitos integrados, micromecánica, moldeo por inyección) o en la producción de bienes intensivos en diseño (calzado, prendas de vestir, relojes, espectáculos). Comparado con actividades en otras ubicaciones, esta especialización regional involucra una ventaja competitiva. De hecho, el conocimiento práctico resulta ser un recurso, ya sea bajo la forma de aptitudes técnicas avanzadas, aptitudes manuales particulares o simplemente conocimientos relacionados con un sector industrial específico, cuya adquisición y aplicación crea diferencias entre regiones (Crevoisier, 1993).

El conocimiento práctico por sí mismo, sin embargo, no basta para impulsar al sistema productivo local. De entre las regiones que han enfrentado problemas durante los últimos veinte años, muchas han contado con considerables conocimientos prácticos, pero han demostrado su incapacidad para adaptarse debido a barreras sociales u organizacionales, el rechazo de nuevas técnicas o simplemente la falta de imaginación. Cuando el entorno es innovador, es capaz de identificar y formular nuevos proyectos a la luz de los recursos disponibles, los cuales se pueden movilizar conforme, y en el momento en que, las oportunidades se presenten de acuerdo con el entorno técnico y del mercado. Este fenómeno fue estudiado por Crevoisier (1993), quien demostró que el proceso de innovación contiene dos fases. Primero, la fase de idear, durante la cual uno o más participantes evalúan sus propios recursos, así como los que se encuentran a su alrededor con capacidad de ser movilizados. Estos recursos

son entonces compaginados con las oportunidades que surgen del entorno técnico y del mercado. Por ejemplo, este puede ser el caso de los pequeños manufactureros de herramientas para maquinaria que hacen una revisión de su conocimiento práctico y equipo y, en vista del desarrollo de la electrónica y la industria de la informática, podrían planear utilizar estas nuevas técnicas (las oportunidades) para hacer un mejor uso de, o desarrollar, sus propios recursos. Segundo, la fase de aplicación involucra el desarrollo del conocimiento práctico necesario para poner el proyecto en marcha y simultáneamente, o posteriormente, para cambiar el equipo o la estructura. No obstante, esta segunda fase lleva a las partes interesadas hacia una nueva situación. El desarrollo de nuevos conocimientos prácticos y de nuevos recursos, a la par con la construcción de nueva capacidad productiva, les ha abierto nuevas oportunidades para la realización de proyectos innovadores. En efecto, se ha demostrado que la gran mayoría de los proyectos innovadores traen otros proyectos consigo, requiriendo más o menos los mismos participantes. De esta manera, se crea, en los entornos innovadores, una cadena de procesos innovadores que se autoperpetúa.

ENTORNOS INNOVADORES Y REDES DE INNOVACIÓN

En los sistemas productivos alimentados por entornos innovadores, el cambio pocas veces es llevado a cabo por un solo participante. Las partes interesadas encuentran que tienen que establecer redes de innovación para enfrentar los problemas que surgen al buscar poner el cambio en marcha (Camagni, 1991; Perrin, 1991; Quévit, 1991). Una red de innovación se define como un grupo de participantes, coordinado pero mixto, con antecedentes profesionales (laboratorios públicos, centros de investigación técnica, organizaciones financieras, usuarios y autoridades públicas) que trabajan en conjunto para diseñar, desarrollar, producir y difundir procesos de producción, bienes y servicios, algunos de los cuales bajo la forma de una transacción comercial. Presupone la existencia de vínculos directos y no jerárquicos entre todos los elementos que conforman la red (Maillat, Quévit y Senn, 1993). Las redes son establecidas por participantes quienes, de manera individual, no cuentan con los recursos necesarios para provocar el cambio. Esta forma de cooperación (que es a menudo a largo plazo) amplía la creatividad y reduce los riesgos y costos del proceso de innovación (Maillat, Crevoisier y Lecoq, 1994).

Las redes de innovación definidas anteriormente difieren de aquellas que se han estudiado ampliamente en la economía industrial, las cuales están basadas en convenios estratégicos suscritos generalmente por grandes empresas multinacionales. Esta clase de cooperación está diseñada para resolver problemas específicos claramente definidos desde un principio. La empresa sabe lo que espera de la cooperación, reteniendo el control sobre los servicios prestados por sus socios. Planque (1991) lo define como una red monofuncional.

Este artículo, sin embargo, se enfoca en otros tipos de red innovadora cuyos propósitos están definidos con menos precisión y que cuentan con un mayor compo-

nente de incertidumbre. Dicha incertidumbre puede estar relacionada con uno o más factores, tales como la viabilidad técnica, los métodos de manufactura o comercialización. Dentro de estas redes, los socios entran en un proceso multifuncional (Planque, 1991), sin saber anticipadamente a lo que ascenderán los costos y beneficios individuales. Unen fuerzas para desarrollar un producto o técnica sin estar seguros de alcanzar el éxito. Las redes multifuncionales avanzan en un proceso de prueba y error, donde los proyectos cambian a menudo de orientación. Por ello, resulta crucial para los participantes el poder contar con socios en quienes confíen y quienes harán su mejor esfuerzo para alcanzar los resultados planeados. Dichas redes de innovación, que descansan en una serie de contactos establecidos a nivel personal y profesional, sólo podrán surgir bajo condiciones específicas. Un entorno innovador es, de hecho, el marco de referencia apropiado para su formación, desarrollo y expansión (Maillat, Quévit y Senn, 1993). El entorno fomenta la formación de redes de innovación a través del suministro directo de las aptitudes relevantes así como del establecimiento de un marco de referencia contractual implícito. La red actúa como una estructura de negociación posibilitando a los participantes el diseño de nuevos proyectos. Esto sólo puede darse porque los participantes se conocen entre ellos a nivel más o menos personal, habiendo trabajado a menudo juntos, o colaborado en actividades conjuntas, o seguido caminos razonablemente similares.

Lo anterior facilita el conocimiento mutuo, la colaboración y el intercambio de información, fomentando la confianza y el respeto entre los participantes. Ofrece oportunidades para la apertura y para compartir conocimientos prácticos sin correr el riesgo de que dichos conocimientos sean robados, ya que se comparte la misma filosofía de trabajo y voluntad de colaborar. Por el contrario, en una atmósfera de desconfianza se impide el establecimiento de las redes de innovación, en el sentido que crea conductas oportunistas que amenazan la estabilidad de las relaciones.

Es así que el entorno innovador contribuye a la construcción de redes multifuncionales de innovación, haciéndolas capaces de ser más coherentes a nivel regional. A su vez, las redes de innovación enriquecen el ambiente y mejoran continuamente su capacidad creativa.

El análisis de entornos innovadores muestra que un sistema productivo regional no puede desarrollarse o cambiar únicamente por la influencia de las empresas, sino también gracias a su entorno, el cual posibilita que un grupo de participantes de la economía y la sociedad piensen dentro de los mismos lineamientos y desarrollen proyectos conjuntamente.

ENTORNOS INNOVADORES Y POLÍTICA DE DESARROLLO

El tema de los entornos innovadores gira alrededor de mecanismos y procesos que surgen de la región. Sin esta hipótesis, el tema de los entornos sería irrelevante, ya que no tendría sentido desarrollar un territorio si no se pudiera cambiar

su situación salvo para sujetarse a la división espacial del trabajo de las grandes empresas.

Sin embargo, si aceptamos que el marco de referencia espacial y las características que lo componen no están preestablecidas sino que se van construyendo de acuerdo con un enfoque dinámico, podemos suponer que las entidades regionales son en efecto capaces de fomentar una política territorial. El análisis de los entornos innovadores lleva entonces a formular una serie de recomendaciones que contribuyen a guiar las acciones de quienes toman las decisiones hacia el reforzamiento de la dinámica territorial (Quévit, 1991).

Con el objeto de apoyar el proceso de innovación, cualquier política enfocada a los entornos debería aplicarse por medio de:

- Involucrar a los participantes locales así como al desarrollo o la renovación de los recursos territoriales intangibles específicos (conocimientos prácticos, tecnología especializada, reglas, principios de confianza y reciprocidad, etc.)
- Estimular el surgimiento de sinergias (interacciones, redes), así como del aprendizaje entre los participantes, con el objeto de desarrollar las ventajas de la proximidad y la capacidad colectiva para el cambio (consensos, expectativas, etc.). El desarrollo de sinergias territoriales es esencial para el establecimiento de entornos innovadores. En efecto, dichas sinergias permiten compensar la carencia de economías de escala y reducir los costos de transacción.
- Establecer vínculos con el entorno técnico y el mercado (redes extra-regionales). Un entorno está caracterizado por la unidad específica de su estructura, que lo diferencia de otros y lo capacita para beneficiarse de las ventajas de proximidad que ha desarrollado, pero sólo puede mantener su dinamismo si funciona al ritmo del entorno externo. Para poder satisfacer las necesidades del mercado, las empresas, en particular las PYME, necesitan encontrar ventajas en su entorno bajo la forma de insumos estratégicos tales como información sobre mercados y tecnologías, búsqueda de mercados, consultoría de administración, transferencia de tecnología, capacitación del personal, financiamiento de innovaciones y de riesgo, etc. Mediante la utilización de dichos insumos, las empresas son capaces de aprovechar nuevas ideas y ganar acceso a mercados.

Aunque se requiere que las partes interesadas estén involucradas, no todas las iniciativas tienen que originarse en la región. Para que el entorno conserve su dinamismo, el espíritu empresarial local debe prosperar, bajo la forma de la creación de nuevas empresas o de resultados indirectos. No obstante, a menudo resulta necesario traer actividades del exterior para cerrar brechas locales. Bajo tal circunstancia, es esencial que dichas actividades estén cercanamente relacionadas con las actividades locales (empresas, servicios de capacitación, centros de investigación), si se desea que su presencia vaya más allá de la disponibilidad de mano de obra barata o de ventajas fiscales o de otro orden.

De esta manera, la política regional surgida del entorno innovador se diferencia claramente de las medidas para subsidiar los costos de manufactura o para reducir los gravámenes, definiéndola como uno de los factores de desarrollo que la OCDE (1993) considera como "invisibles". Algunos de estos factores son inherentes a las empresas (como la variedad y calidad de los productos, la búsqueda de nichos de mercado, la flexibilidad del trabajo, etc.) y otros son externos y se relacionan específicamente con el entorno (la naturaleza de las sociedades, la capacidad para establecer redes de innovación, para anticipar eventos, para involucrarse en proyectos conjuntos, etc.) mediante la intermediación del proceso de interacción y aprendizaje.

Desde este punto de vista, el objetivo de la política de desarrollo territorial es el de fortalecer la simbiosis entre los diversos elementos que conforman el sistema productivo local, con el propósito de garantizar su flexibilidad e integración a la economía global. En efecto, resulta esencial hacer al sistema productivo territorial tan unido como sea posible, para sobrevivir a su integración a la economía globalizada.

BIBLIOGRAFÍA

ANTONELLI, C. (1986), "Technological districts and regional innovation capacity", *Revue d'économie régionale et urbaine* 5, pp. 695-705.

AYDALOT, P. (1984), "la crise économique et l'espace: recherche sur les nouveaux dynamismes spatiaux", *Revue canadienne des sciences régionales*, Vol. VIII, No. 1, pp. 9-31.

AYDALOT, P. (ed.) (1986), "Milieux innovateurs en Europe". GREMI, Paris.

BAGNASCO, A. (1988) "La costruzione sociale del mercato: studi sullo sviluppo di piccola impresa in Italia". Il Mulino, Boloña.

BRUN, R. (1985), "Approche systémique, industrie et région", *Revue d'économie régionale et urbaine* 1, pp. 119-126.

CAMAGNI, R. (1985), "Innovation Networks", Belhaven Press, Londres.

COLLETIS, G., COURLET, C. y PECQUEUR, B. (1990), "Les systèmes industriels localisés en Europe", IREPD, Grenoble.

COLLETIS, G. (1993), "Éléments de caractérisation du district technologique", en *Industrie et territoire: les systèmes productifs localisés* Actas del coloquio, pp. 359-367. IRPED, Grenoble.

COSTA, J.S. y SILVA, M. (1994), "Innovation et modèle entrepreneurial dans le nord littoral du Portugal" en GAROFOLI G. y VAZQUEZ BARQUERO, A., *Organization of production and territory*, pp. 241-279.

COURLET, C. y GAROFOLI, G. (1995), "Districts industriels, systèmes productifs localisés et développement", Coloquio ASRDLF, Toulouse.

COURLET, C. y SOULAGE, B. (1993), "Dynamiques industrielles et territoire", Nota de trabajo no. 12. IREPD, Grenoble.

COURLET, C. y SOULAGE, B. (1994), "Industrie, territoires et politiques publiques" L'Harmattan, París.

CREVOISIER, O. y MAILLAT, D. (1989), "Milieu, organisation et système de production territorial: vers une nouvelle théorie du développement spatial". Expediente. IRER 24, IRER, Neuchâtel.

CREVOISIER, O., FRAGOMICHELAKIS, M., HAINARD, F., MAILLAT, D. (1991), "La dynamique des savoir-faire: nouvel enjeu des régions industrielles. Estudio del Fondo Nacional Suizo para la Investigación Científica, Neuchâtel.

CREVOISIER, O. (1993), "Industrie et régions: les milieux innovateurs de l'Arc jurassien". EDES, Neuchâtel.

DIMOU, M. (1994), "La dynamique d'évolution des systèmes productifs locaux". Tésis doctoral, IREPD, Grenoble.

DUPUY, C. y GILLY, J.P. (1993), "Industrie et territoires en France". La Documentation française, París.

GAFFARD, J.C. (1992), "Territory as a specific resource: the process of construction of local systems of innovation. Mimeo, Latapses, Niza.

GAROFOLI, G. (ed.) (1992), "Endogenous development and Southern Europe". Avebury, Aldershot.

GAROFOLI, G. y VAZQUEZ BARQUERO, A. (1994), "Organization of production and territory: local models of development". Gianni Inculano, Pavia.

GILLY, J.P. (1987), "Espaces productifs locaux, politique d'emploi des firmes et transformations du rapport salarial" en FOURCADE, C. (ed.) , *Industries et régions*, pp. 45-53. Economica, París.

GILLY, J.P. (1990), "Sociétés de services, production de technologies et développement urbain: le cas des activités spatiales à Toulouse". Presentado en el Trigésimo Congreso europeo de la Regional Science Association, Estambul.

LECOQ, B. (1993), "Contribution à l'analyse des dynamiques industrielle localisés". Mimeo, Latapses, Niza.

LONGHI, C. y QUERE M. (1991), "Les microsystèmes productifs", en *Traité d'économie industrielle*, pp. 356-372.

MAILLAT, D. (1992), "Milieux et dynamique territoriale de l'innovation", *Revue canadienne des sciences régionales*. Vol XV, No. 2, pp. 199-218.

MAILLAT, D. y LECOQ, B. (1992), "New technologies and transformation of regional structures in Europe: the role of the milieu", *Entrepreneurship and regional development*, 4, pp. 1-20.

MAILLAT D. y PERRIN, J.C. (eds.) (1992), "Entreprises innovatrices et développement territorial". GREMI, EDES, Neuchâtel.

MAILLAT, D., NEMETI, F. y PFISTER, M. (1993), "L'émergence d'une nouvelle industrie dans l'Arc jurassien: les microtechniques et ses relations avec le territoire", en *Industrie et territoire: les systèmes productifs localisés*. Actas del Coloquio, pp. 449-470. IREPD, Grenoble.

MAILLAT, D., QUEVIT, M. y SENN, L. (eds.) (1993), "Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional". GREMI, EDES, Neuchâtel.

MAILLAT, D. (1994), "Comportements spatiaux et milieux innovateurs", en AURAY, J.P., BAILLY, A., DERYCKE, P.H. y HURIOT, J.M. (eds.) (1994), *Encyclopédie d'économie spatiale*, Economica, París.

MAILLAT, D., CREVOISIER, O. y LECOQ, B. (1994), "Innovation Networks and Territorial Dynamics: a Tentative Typology" en JOHANSSON, B., KARLSSON, C. y WESTIN, L., *Patterns of a Network Economy*. Verlag Springer, Berlín.

MAILLAT, D. (1995), "Territorial dynamic, innovative milieus and regional policy". *Entrepreneurship and regional development*, 17, pp. 157-165.

NEMETI F.Y y PFISTER, M. (1994), "Aspects de la compétitivité de l'industrie microtechnique suisse". EDES, Neuchâtel.

OCDE, (1993), "Développement territorial et changement structurel", París.

PECQUEUR, B. (1987), "Tissu économique local et systèmes industriels résiliants", *Revue d'économie régionale et urbaine* 3, pp. 369-378.

PECQUEUR, B. (1989), "Le développement local: mode ou modèle? Syros, París.

PERRIN, J.C. (1991), "Technological innovation and territorial development: an approach in terms of networks and milieus", en CAMAGNI, R. (ed.) (1991), *Innovation Networks: Spatial Perspectives*. Belhaven Press, Londres.

PERRIN, J.C. (1992), "Dynamique industrielle et développement local: un bilan en termes de milieux", en MAILLAT, D., y PERRIN, J.C. (eds.) (1992).

PFISTER, M. (1995), "Microtechniques et réseaux d'innovation". Tesis, Universidad de Neuchâtel.

PLANQUE, B. (1983), "Innovation et développement régional". Economica, París.

PLANQUE, B. (1991), "Note sur la notion de réseau d'innovation". *Revue d'économie régionale et urbaine* 3/4, pp. 296-320.

PYKE, F., BECATTINI, G. y SENGENBERGER, W. (1990), "Industrial districts and interfirm cooperation in Italy", Instituto Internacional de Estudios Laborales, Ginebra.

QUEVIT, M., (Eed.) (1991), "Regional development trajectories and the attainment of the European internal market". RIDER, GREMI, Louvain-la-Neuve.

QUEVIT, M. (1991), "Innovative environments and local/international linkages in enterprise strategy: a framework for analysis" en CAMAGNI, R. (ed.) (1991), *Innovation Networks: Spatial Perspectives*. Belhaven Press, Londres.

RAVEYRE, M.F. y SAGLIO, J. (1984), "Les systèmes industriels localisés: éléments pour une analyse sociologique des ensembles de PME industriels". *Sociologie du Travail* 2, pp. 157-176.

SALAI, R. y STORPER, M. (1993), "Les mondes de production". École des Hautes Études en Sciences Sociales, París.

SCOTT, A. (1986), "High technology and territorial development: the rise of the Orange County Complex, 1955-1984", *Urban Geography* 7 (1), pp. 3-45.

SIVIERO, A. (1994), "Le rôle des systèmes territoriaux de production dans la compétitivité nationale: le cas des activités de haute technologie". Tesis, Universidad de Neuchâtel.

STORPER, M. (1991), "Technology districts and international trade: the limits to globalization in an age of flexible production". Lewis Center for Regional Policy Studies, Los Angeles, California.

THOMAS, J.N. (1987), "Innovation et territoire", *Revue d'économie régionale et urbaine* 3.

VAZQUEZ BARQUERO, A. y GAROFOLI, G. (eds.) (1995), "Desarrollo económico local en Europa". Colegio de Economistas, Madrid.

SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES Y CAMBIO ESTRUCTURAL

Por

Álvaro Espina, asesor de la Dirección General de Economía Política,
Ministerio de Economía y Finanzas, Madrid (España)

INTRODUCCIÓN

El cambio estructural puede verse impulsado por varios factores, tanto a través de la oferta como de la demanda. Por el lado de la demanda, un elemento de cambio de gran importancia es la soberanía del consumidor. Por el lado de la oferta, el cambio puede ser visto desde tres dimensiones de organización productiva; 1) la dimensión empresarial, *i.e.* las empresas, que generalmente proveen de mercados extensos y estables y se caracterizan por una clara separación entre propiedad y administración (Espina, 1995b); 2) la dimensión de la pequeña y mediana empresa familiar cuyos mercados tradicionales eran, hasta hace poco tiempo, mercados generalmente locales, regionales o cuando mucho, nacionales y que tendían a estar expuestos a severas fluctuaciones y, 3) el enfoque innovador de la empresa fundamentado en los llamados “empresarios schumpeterianos” capaces de identificar nuevos mercados y/o introducir innovaciones organizacionales y/o tecnológicas. En este capítulo se estudiarán las dos últimas dimensiones.

LAS EMPRESAS FAMILIARES PEQUEÑAS Y MEDIANAS Y LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES

Las empresas familiares, generalmente pequeñas o medianas, operan en las mismas áreas de actividad que las corporaciones. No obstante, alcanzan ventajas competitivas a través de una mayor división del trabajo y especialización, de forma que están en mejor posición para aprovechar los ahorros externos a través del mercado, siempre y cuando sean capaces de organizarse o aprovechar convenios de cooperación con otras empresas, los cuales pueden alcanzarse mediante el establecimiento de sistemas productivos o la creación de redes de intercambio. La resurgente competitividad de las PYME se basa en la existencia de sistemas productivos locales, los cuales logran los mismos resultados que las corporaciones no por medio de la inter-

nalización de funciones, sino a través del mercado, sin incurrir en los mismos problemas de rigidez y complejidad de las estructuras organizacionales, cuyas fallas (las llamadas *fallas institucionales* o fallas *no relacionadas con el mercado*) se reconocen en la actualidad. (Wolf, 1992)

Para que surja un sistema productivo local, antes que todo debe existir una serie de relaciones de confianza entre los participantes en el sistema.³ Sin estas relaciones, el riesgo de presencia de conductas oportunistas, que busquen explotar las imperfecciones de los contratos y las variaciones de circunstancias y requisitos en el tiempo, crece desproporcionadamente, neutralizando las ventajas de esta forma de producción. Estas relaciones de confianza (que son complementarias y no se oponen a la acción de las fuerzas del mercado), tienen mayor probabilidad de aparecer donde exista un intercambio social frecuente basado en la proximidad, convivialidad y en una apreciación compartida de valores colectivos adicionales a los económicos, como resulta ser el caso de comunidades locales con lazos culturales diferentes (Storper y Harrison, 1991).

Adicionalmente, este sistema es mucho más flexible que el sistema empresarial, dado que mantiene los diferentes elementos de la producción sin integrarlos dentro de un solo molde organizacional. Los elementos pueden combinarse (ya sea a través del mercado o de convenios de cooperación) de diferentes maneras para adoptar la configuración de bienes y servicios finales muy distintos, lo que facilita considerablemente la búsqueda de nuevas técnicas y mercados. Resulta ser el mismo tipo de flexibilidad que el que se encuentra en un mecano, que es mucho más versátil que un solo juguete. Existe una menor concentración del riesgo entre el cliente y las empresas proveedoras en estos sistemas gracias a la diversificación y al número de proveedores alternativos de los que depende cada empresa. Este tipo de especialización flexible se basa en la disponibilidad de grupos altamente calificados de artesanos, cuyo mantenimiento, actualización y mejora, requiere de un entrenamiento dual y de servicios para la ampliación de la experiencia que son parcialmente externos a la empresa. El sistema también es apoyado por la alta movilidad profesional de estos empleados entre diversas empresas dentro de un sistema productivo local, considerando que la flexibilidad de este tipo de producción depende, en parte, de la capacidad de las empresas para modular el uso del trabajo de acuerdo con las tendencias del mercado y sus propios resultados competitivos. Adicionalmente, esta movilidad no enfrenta la misma resistencia laboral como en el caso de las grandes empresas de tipo fordista, donde la calificación de un trabajador pierde su valor en el mercado debido a su especialización y para la cual los mercados de trabajo externos son mucho menos permeables y transparentes que los ofrecidos por los sistemas productivos locales.

Los argumentos anteriores llevan a concluir que estos tipos de sistemas sólo operan correctamente cuando están respaldados por convencionalismos, hábitos y reglas tácitas. Dichos elementos pueden formalizarse hasta cierto punto a través de los mecanismos de autorregulación basados más en entablar un diálogo, así como procedi-

mientos de convenios y mecanismos, que bajo los tipos estrictos de reglas de conducta preestablecidas o de conducta e intercambios estandarizados. Desde un punto de vista estrictamente laboral, existe una clara preferencia por la autorregulación como política conducente a facilitar este proceso dinámico comparado con la regulación externa.

La preferencia por la autorregulación es común a todas las formas de organización económica en situaciones de incertidumbre y diversificación, aunque el tipo de

El Sistema Mondragón

El distrito industrial de mayor éxito entre los que se encuentran operando en España es el sistema Mondragón de cooperativas*, que adoptó recientemente una estructura de tipo corporativo. En algunos casos, las empresas establecidas después de la crisis y desintegración de las grandes corporaciones industriales fordistas, han adoptado una situación particular en España (regidas por reglamentos comerciales específicos) conocida como la Sociedad Anónima Laboral. Este tipo de compañía cuenta con una mayoría de socios trabajando, lo que garantiza un alto grado de identificación de la fuerza de trabajo con los objetivos de la empresa. En otros casos, el tipo de estructura de empresa familiar que prevalece en los sistemas productivos locales permite el establecimiento de vínculos y relaciones, entre la administración y los trabajadores, que son mucho más intensivas que en el caso de una relación laboral estrictamente de terceros. Aunque algunos de los analistas actuales de la administración corporativa (y de la clase más legal de doctrina laboral) consideran este tipo de administración, *paternalista*, como algo obsoleta, este traslapamiento de relaciones laborales y sociales está resurgiendo como fuente de ventajas competitivas, constituyendo un factor favorecedor de la autorregulación. Por supuesto, cuando dichas relaciones no son satisfactorias, pueden convertirse en lazos más arbitrarios y restrictivos de la libertad personal que las reglas establecidas e impersonales; sin embargo, el sistema autorregulatorio de los distritos industriales pondrá fin rápidamente a estas situaciones, ya sea mediante la partida de trabajadores, que gozan de una movilidad externa mucho mayor que en las estructuras corporativas, o por medio del rápido deterioro de la posición de la empresa.

*Para la descripción autobiográfica de esta experiencia con cooperativas, véase J.M. Ormaechea (1995), quien hace un recuento de los puntos de vista del primer presidente de Mondragón, Corporación Cooperativa (MCC).

autorregulación sobre la que se basan los sistemas productivos locales también difiere de la que requieren los tipos de organización empresarial basados en el modelo fordista y post-fordista. Este último funcionará mejor si se maximiza el contenido específico de las reglas que operen en sus mercados laborales internos, ya que, en gran parte, trabajan con sistemas productivos específicamente diseñados que tienen dificultades para incorporar reglamentaciones detalladas que están originalmente destinadas para uso general. Por tanto, cuanto más descentralizados sean los convenios colectivos, mayor será la ventaja competitiva de la empresa fordista. En el extremo, estas reglas deben conservar un mínimo en común con las prevalecientes en el mercado laboral sectorial o general, con el objeto de evitar englobar totalmente a la fuerza de trabajo dentro de un circuito profesional completamente especializado, el cual podría hacer imposible cualquier tipo de movilidad externa²

Este tejido de vínculos interconectados y dependencia mutua se completa con la experiencia, compartida por la mayor parte de los participantes del sistema, de que la prosperidad y el empleo de cada miembro del sistema depende del correcto funcionamiento del todo y de la máxima contribución y dedicación de cada uno de sus miembros; ello se expresa socialmente mediante el reconocimiento de la capacidad profesional en el trabajo (que se convierte en una fuente de autoridad moral que otorga cierta posición social), gracias a la cual el individuo puede derivar un alto grado de autonomía personal así como nuevas posibilidades de desarrollo profesional y social. En este respecto, la motivación personal de la fuerza de trabajo en los sistemas productivos locales es más cercana a la de las empresas schumpeterianas que a la de las corporaciones fordistas puras.

Por último, los mecanismos de coordinación de los sistemas productivos no operan automáticamente a través del mercado. Esto es cierto no sólo de los sistemas productivos locales, sino también de las políticas de coordinación voluntaria (bajo la forma de alianzas estratégicas o de convenios de cooperación), con los que la corporación ha tenido que aprender a vivir, como resultado de los cambios ocurridos durante los últimos diez años, en su búsqueda de mayor especialización centrada en sus aptitudes distintivas (a través de la desintegración vertical de actividades y la segregación de negocios no relacionados), en su esfuerzo por alcanzar a las economías externas desde los sistemas productivos sectoriales o *concentraciones*, equivalentes a aquellos que disfrutaban las *concentraciones locales* (i.e. sistemas productivos locales). Mientras que para la corporación este hecho resulta ser un descubrimiento relativamente reciente y producto de la adaptación, para los sistemas productivos locales es un elemento constitutivo, sin el cual las empresas no hubieran podido gozar de oportunidades competitivas, por lo que para ellas, el mantener estos mecanismos es simplemente cuestión de sobrevivencia. En efecto, si la mayor parte de los factores competitivos (sobre los que se basa toda la teoría macroeconómica moderna de la política industrial y empresarial) son creados y no deben considerarse como naturales (como los dones de la naturaleza, sobre los que se basaba la teoría clásica de la ventaja comparativa), este es particularmente el caso

respecto a los factores competitivos sobre los que se basa el resurgimiento de las PYME y la revitalización de los sistemas productivos locales o distritos industriales.

Aún en el caso de sistemas productivos locales más tradicionales, donde la historia del tejido industrial sobreviviente se extiende hasta los gremios de la era protoindustrial en Europa, resultaría difícil explicar su actual revitalización competitiva sin tomar en cuenta la práctica de políticas asociativas (sociedades) entre asociaciones privadas o entidades intermedias del llamado *tercer sector* y los intentos por desarrollar el sector público, ya sea mediante la coordinación local de diversas políticas funcionales (en las áreas laboral, industrial, de la educación, tecnología, turismo, ambiente, infraestructura, etc.), o por medio de políticas de desarrollo local y regional específicas e integradas.³ En otros casos, la estructura local existente ha sido simplemente utilizada como apoyo para esfuerzos cooperativos totalmente nuevos, como parte de los planes para recuperar áreas industriales o pueblos en declive (Hirst y Zeitlin, 1989), mientras que en ciertas ocasiones las iniciativas han surgido de la nada, sin tradición previa respecto a la cual guiarse. Sin embargo, la característica que estos procesos tienen en común es la existencia de fórmulas de coordinación moderadamente difusas (y no siempre guiadas institucionalmente, que operan a través de tipos voluntarios de asociaciones, ya sea preexistentes o de nueva creación (como las *mesas redondas*, originalmente establecidas para propósitos específicos), que descansan en tradiciones económicas en algunos casos, pero no en otros (como los clubes culturales, políticos, sociales o religiosos, incluyendo la reactivación de las Sociedades Económicas de Amigos del País, en el caso de España, o de sociedades secretas con estructura masónica). Desde un punto de vista funcional, lo relevante es que dichas estructuras permiten un intercambio fluido de ideas y la posibilidad de canalizar las iniciativas y propuestas que fortalecen la red de cooperación social y económica sobre la que se basan los sistemas productivos locales.

EMPRESAS SCHUMPETERIANAS Y EMPRESAS INNOVADORAS

Bajo el modelo schumpeteriano, el empresario-innovador es capaz de establecer transacciones entre valores previamente inconmensurables, de aplicar nuevos conocimientos con el objeto de cumplir con requerimientos previos, de encontrar maneras de satisfacer nuevos requisitos por medio de vehículos económicamente viables y reemplazar factores productivos faltantes o escasos por otros que se encuentren disponibles, se debe entonces excluir a los empresarios que surjan, simplemente por imitación, en actividades tradicionales o sobrepobladas y quienes, en lugar de beneficiar la economía, la distorsionan generando como resultado la ineficiencia. A lo que nos referimos aquí más bien, es al tipo de empresa y empresario especializado en la innovación (en las áreas de tecnología, o en las técnicas de organización o comercialización) como estrategia para responder al problema de estancamiento, incertidumbre y volatilidad del mercado. La primera característica de esta respuesta ha sido precisamente la utilización de tecnologías flexibles y bienes de capital para la pro-

ducción, gracias, en general, al uso práctico de tecnologías de información y otros nuevos avances basados en progresos científicos. Una característica que la mayoría de estas tecnologías tienen en común es la de no depender de la producción a gran escala con el objeto de reducir los costos y mejorar la productividad (conocidas como *economías de alcance*), lo cual ha dado lugar a estrategias de competitividad basadas en la adaptación a los requisitos del cliente, en una diferenciación máxima entre productos o servicios y en la compresión del ciclo de vida del producto y del proceso de innovación mismo, con la intención de poder adaptarse a los rápidos cambios de gustos y requerimientos que se detecten en el mercado. Para alcanzar lo anterior, ha sido necesario eliminar la separación existente entre diseño, aplicación y procesos de comercialización, integrando la recolección y procesamiento de la información en el mercado con el proceso de diseño, utilizando técnicas de producción cada vez más flexibles (CAD-CAM-CIM) y diseñando estrategias competitivas basadas en la capacidad de mejorar la calidad de manera continua.

En lo que respecta al mercado de trabajo y al tipo de reglamentos laborales compatibles con la aparición, inclusión y fomento de este tipo de empresa innovadora (la cual todas las autoridades públicas desean tener en su territorio), el primer punto a destacar es que la estructura organizacional, el tipo de motivaciones y la lógica operativa son totalmente incompatibles con las estructuras laborales tradicionales. Por el contrario, están mucho más cercanas al diseño encontrado en el caso de los distritos industriales, aunque la estructura motivacional incluye las características de las burocracias profesionales (basadas en el mérito y la estima colectiva), mientras que el tipo de estructura organizacional aplicada es mucho menos estable e implica asimismo cambios sustanciales en las relaciones de los “grupos de innovación” con la administración y el resto de la organización de la empresa (Hirschhorn, 1984, p.222). Lo que obtenemos es el surgimiento de un nuevo sistema de reglamentación laboral al que Kochan y Osterman se refieren como sistemas de trabajo de alto desempeño (*high performance work systems*, HPWS).

EL EFECTO DE CONTAGIO: LA TRANSFERENCIA DE VENTAJAS COMPETITIVAS ENTRE VECTORES

La modernización económica y organizacional da lugar a requerimientos muy diferentes, a los cuales la reglamentación y otras políticas microeconómicas deben dar una respuesta conjunta, superando la dificultad que trae consigo la presencia de enfoques y necesidades que se contraponen de manera radical. Las grandes corporaciones cuentan con una organización mucho más jerárquica, con tendencia a separar el diseño de la ejecución de las tareas. Dentro de la pequeña empresa familiar, la interacción entre los diversos componentes organizacionales facilita el aprendizaje continuo, mientras que la empresa innovadora está obligada a lograr un alto grado de integración entre diseño y ejecución para ser capaz de responder inmediatamente a los requerimientos del mercado.

Cada una de estas formas de organización corporativa se enfrenta a nuevos retos: la gran corporación se descentraliza, reduciendo su diversificación con el fin de alcanzar el beneficio de una mayor especialización; las pequeñas empresas buscan tener mejores relaciones (a través de redes de cooperación, alianzas estratégicas o consorcios) con otras empresas que les rodean para expandir su capacidad sin perder ni flexibilidad ni especialización; mientras que las empresas innovadoras intentan conservar la lealtad del cliente por medio de modificar y adaptar sus productos al gusto del cliente. Desde el punto de vista de la producción, las grandes corporaciones están en un proceso de desagregación de actividades del ciclo productivo con el objeto de ganar flexibilidad en un entorno de mercados cada vez más volátiles; las pequeñas empresas están fortaleciendo sus redes y la densidad de las relaciones dentro de los sistemas productivos locales, los cuales se convierten de este modo en verdaderos talleres flexibles. La respuesta de la empresa innovadora a todos estos elementos es la de acelerar los ciclos de innovación y acortar el ciclo de vida de los productos. Tal es el complejo mundo de la producción que debe ser abordado por reguladores y diseñadores de políticas con soluciones imaginativas que provean de respuestas versátiles a los nuevos requerimientos, evitando simultáneamente el convertirse en un obstáculo al progreso, la innovación y la experimentación, ya que son éstos los mejores activos del crecimiento y el empleo.

Todo lo anterior tiene una aplicación práctica inmediata en términos de políticas de desarrollo regional, cualquiera que sea el área tratada. Uno de los errores más comunes que siguen cometiendo los diseñadores de políticas a nivel regional, es la obsesión con el llamado *desarrollo equilibrado*. Las políticas que están cosechando los mayores frutos son aquellas cuyo objetivo reside en simplemente poner a funcionar la maquinaria de la modernización autosostenida en tantos centros de industrialización como sea posible a través del territorio considerado. No tiene sentido establecer políticas uniformes, ni insistir en distribuir el desarrollo a cualquier precio ya que el costo es normalmente demasiado elevado logrando un beneficio poco significativo. El proceso de desarrollo regional no es ni igualitario ni equilibrado. El mejor método para fomentar el desarrollo cuando ya existen las tendencias en esa dirección, es el de crear verdaderos *polos de desarrollo y modernización*, como lo apuntó François Perroux. Su doctrina se perdió en el asombro que produjo la ilusión de la producción en masa y las economías de escala. Esta ilusión se ha desvanecido gracias a tecnologías modernas como las CAD-CAM-CIM, que pueden ser dominadas por las PYME con relativamente poco esfuerzo, particularmente si las empresas están agrupadas bajo algún tipo de especialización.

Las nuevas formas de relación con el mercado (y la mayor transparencia derivada de los sistemas descentralizados de estandarización), combinadas con la mayor facilidad de acceso al mercado a través de canales de distribución, abren nuevas oportunidades para el crecimiento y modernización de una gama más amplia de empresas. En efecto, el acceso a mercados internacionales distantes era, hasta hace poco,

un privilegio reservado a las grandes empresas multinacionales con suficiente capacidad para investigar las especificaciones particulares de cada mercado las cuales, en su mayoría, tienden a ser idiosincráticas (ya sea por tradición o gustos locales, o como mecanismo de protección o barreras no tarifarias). La normalización y certificación de productos por medio de procedimientos descentralizados, con operadores que ofrecen dichos servicios a través de mecanismos de mercado, constituye un paso adelante hacia la "democratización" de los mercados mundiales y una defensa contra procedimientos de protección indirecta. Muchas compañías son capaces de adquirir dichos servicios de normalización para sus productos o procesos de producción en el mercado. En el caso de las PYME, ello sólo es posible mediante la cooperación y asociación, que lleva a un tipo de política de desarrollo industrial y local basada en la difusión de tecnologías y servicios para las PYME a través de instituciones que actúan como intermediarias (tales como las agencias de desarrollo local, los centros de información y servicios para las PYME, instituciones de capacitación y tecnología o consorcios de PYME), como medio para acceder a los servicios compartidos que no están al alcance de empresas individuales.

Si dentro de un área existe una concentración particular de empresas especializadas en actividades específicas y claramente relacionadas, es relativamente fácil crear economías externas a través del establecimiento de una sociedad entre la acción pública y las asociaciones privadas de cooperación (Audretsch-Vivarelli, 1993). Por consiguiente, al aprovechar estas economías externas, las pequeñas y medianas empresas pueden superar las desventajas que surgen de su menor tamaño y elevar su potencial a los mismos niveles que los de las grandes corporaciones, sin sufrir las desventajas de la mayor rigidez que existe en las corporaciones así como de su menor capacidad para adaptarse a los cambios en los mercados. La apertura del comercio internacional en productos manufacturados hace actualmente posible aprovechar los crecientes beneficios que trae consigo la especialización, iniciando espirales endógenas de crecimiento y modernización (Goodfriend-McDermott, 1995).

NOTAS

1. En este punto me refiero a los sistemas productivos locales de tipo marshalliano - o distritos industriales - que Beccatini (1987) consideró como ideales, desde el punto de vista de la experiencia italiana, pero sin necesariamente atribuirle todas las características de un distrito perfecto.
2. Este es el tipo de sistema que existía en Japón durante la totalidad de la era fordista, alargada parcialmente por el ohnismo (Coriat, 1993), con sistemas de empleo para los trabajadores garantizados prácticamente de por vida. Lo anterior es sólo sostenible dentro de corporaciones gigantescas, que son genuinos sistemas productivos (Dore, 1987), con mercados laborales internos equivalentes a mercados laborales globales y con sistemas internos de calificación y reentrenamiento versátiles y rotatorios que facilitan la movilidad.
3. El primer análisis general de este tipo de política nacional fue llevado a cabo por la OCDE en Austria, a través del programa LEED (ver OCDE, 1995).

BIBLIOGRAFÍA

- AUDRETSCH, David B. y Marco VIVARELLI (1993), "New-firm startups in Italy", CEPR Discussion Paper No. 864, noviembre.
- BECATTINI, Giacomo (1987), "Mercato e Forze Locali: il Distretto Industriale", Boloña, Il Mulino.
- CORIAT, B. (1993), "Ohno et la révolution japonaise en gestion de production. Un point de vue d'ensemble", en HIRATA, H., *Autour du modèle Japonais*, París, ed. L'Harnathan.
- DORE, R. (1987), "Taking Japan Seriously", Stanford University Press.
- ESPINA, A., (1995a), "Hacia una Estrategia Española de Competitividad", Fundación Argentina-Visor.
- ESPINA, A., (1995b), "Individuo, Ley, Valor: fundamentos para una teoría tridimensional de la regulación social", *Hacienda Pública Española*, no. monográfico I/1995, sobre *Competitividad y economía del bienestar*.
- GOODFRIEND, M. y J. McDERMOTT (1995), "Early Development", *The American Economic Review*, Vol. 85, No. 1, Marzo, pp. 116-133.
- HIRSCHHORN, Larry (1984), "Beyond Mechanization: Work and Technology in a Post-industrial Age", MIT Press, Cambridge, Mass., versión en español en MTSS col. Informes, 1987.
- HIRST, P. y Jonathan ZEITLIN (1989), "Reversing Industrial Decline? Industrial Structure and Policy in Britain and Her Competitors", Berg, Oxford.
- KOCHAN, T.A. y P. OSTERMAN (1995), "The Mutual Gains Enterprise", Harvard Business School Press.
- OCDE (1995), "Local Responses to Industrial Restructuring in Austria.
- ORMAECHEA, José María (1995), "La experiencia Cooperativa", *Estudios Empresariales*, no. 87, I, Universidad de Deusto, pp. 16-26.
- SALAI, Robert y Michael STORPER (1992), "The four 'Worlds' of contemporary industry", *Cambridge Journal of Economics*, no. 16, pp. 169-193.
- STORPER, Michael y B. HARRISON (1991), "Flexibility, hierarchy and regional development: The changing structures of production systems and their forms of governance in the 1990s", *Research Policy*, Vol. 21.
- WOLF, Charles Jr. (1992), "Markets or Governments", MIT Press, Cambridge, Mass.

SISTEMAS LOCALES DE PEQUEÑAS EMPRESAS EN EL ÁREA DE LA OCDE. ENFRENTANDO LA GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA

por

Pierre-Noël Giraud, Centro de Economía Industrial
(Centre d'Économie Industrielle, CERNA), Escuela Nacional Superior de Minas de París
(École Nationale Supérieure des Mines de Paris), (Francia)

LAS DOS LÓGICAS ECONÓMICAS EN LA ECONOMÍA GLOBAL DE LA ACTUALIDAD

Movilidad contemporánea

La década de los ochenta dio lugar al mercado mundial de capitales en el sentido más real del término. Nunca antes había resultado tan sencillo que los ahorros acumulados en un país fueran invertidos en otro, así como nunca antes había existido tal variedad de instrumentos financieros para llevarlo a cabo. Estos flujos de capital tienen lugar, principalmente, entre países miembros de la OCDE, pero también están teniendo lugar entre estos últimos y el resto del mundo, especialmente con aquellos países de Asia y América Latina que los administradores de fondos llaman “mercados emergentes”. En lo que concierne a los bienes, los costos de transporte continúan cayendo después de haber registrado un notable descenso durante los años cincuenta. La transmisión internacional de datos digitalizados se volverá sin duda más barata, ya que la desregulación y la competencia global en este campo son aún recientes.

En términos económicos, el Lejano Oriente se encuentra casi a la par con Europa y más cerca aún del nivel del Oeste de los Estados Unidos en lo que concierne a los bienes duraderos como los automóviles: el costo de transportar un auto, por vía marítima, desde Corea hasta Rotterdam es casi el mismo que el costo de hacerlo por tren o por carretera desde el sur de España hasta el norte de Europa. En la actualidad, resulta viable para un dentista encargarse de las prótesis dentales a China, a pesar de las dos o tres veces que la pieza tiene que viajar para que se ajuste perfectamente al paciente. Gracias a los servicios que ofrecen un sinnúmero de empresas intercontinentales dedicadas a los fletes, cualquier fábrica, sin importar cuán lejos se encuentre de sus proveedores, puede recibir una pieza dentro de las 48 horas de haber realizado el pedido - e incluso, de ser necesario, acompañada del técnico apropiado, ya que las partes

pueden ser enviadas por vía aérea en la actualidad. Por último, cabría mencionar las redes computacionales interempresariales. Dichas redes pueden enlazarse con el público en general vía Internet así como con los autoempleados. Hoy en día una secretaria en Hong-Kong puede mecanografiar las notas manuscritas enviadas esa noche por un abogado en Nueva York, quien las encontrará en la memoria de su computadora laptop la mañana siguiente.

Dos lógicas económicas: la sedentaria y la migratoria

Dada la creciente movilidad del capital, de los bienes y la información codificada, la economía global está en proceso de ser moldeada por dos tipos de competencia: la competencia entre empresas, quienes se globalizan en números cada vez mayores, y la competencia entre regiones. La primera involucra una parte cada vez mayor del mercado mundial y requiere la capacidad de explotar las diferencias entre regiones. Por su parte, la segunda involucra la capacidad de atraer y retener el máximo posible de producción e ingreso para cada región a través del desarrollo de cierto número de “cualidades de producción”. De esta manera, se tiene por un lado la lógica migratoria bajo la cual las empresas se sitúan donde la cosecha sea más abundante y, por el otro, la lógica sedentaria, bajo la cual se cultivan las ventajas específicas a una determinada región.

Los distritos industriales, término que utilizaremos en el sentido amplio de “sistema productivo local de pequeñas empresas”, tienen sus raíces, obviamente, en una región individual, por lo que representan totalmente la lógica sedentaria de “cultivar” las ventajas de una región.

Un doble reto para los distritos industriales en el área de la OCDE

Es por lo anterior que los distritos industriales enfrentan un doble reto competitivo. Por una parte, se enfrentan al reto de las empresas globales, las cuales son capaces de explotar las diferencias entre regiones al ubicar las distintas etapas de la cadena de diseño/producción/ventas, donde quiera que la razón entre las ventajas de los recursos productivos de un territorio y el precio de dichos recursos sea más favorable. Por otra parte, existe el reto que surge de los sistemas productivos locales en regiones fuera del área de la OCDE.

Este doble reto está, en gran parte, en el futuro. No es solamente que la tendencia hacia los negocios sea todavía reciente, sino que también estamos atestiguando el surgimiento, a la competencia globalizada, de regiones que se encuentran hasta la fecha cerradas al mundo exterior, como los países de bajos salarios con capacidad tecnológica (*low-wage countries with a technological capability*, LWCTCs) como China, India y los países europeos anteriormente socialistas. En términos de ponderación y crecimiento potencial, estos nuevos integrantes de la competencia interregional no son comparables con los primeros países de reciente industrialización (NICs, por sus siglas

en inglés). Son los primeros que se consideran los países de bajos salarios, como se desprende del cuadro a continuación, donde se les compara con Francia.

Cuadro 5.1. Costos de mano de obra por hora en la industria (incluyendo seguridad social)

	Arthuis ¹	Morgan Stanley ²		Arthuis ¹	Morgan Stanley ²
Francia	100	100	Mauricio	10	
Marruecos	18		Madagascar	2	
Túnez	27		Tailandia	10	
Polonia	9	8.6	Vietnam	2.7	
Checoslovaquia	20	7	Filipinas	7.2	4.2
Hungría	20	11.2	Taiwan	42	33.6
Rumania	4.5		Corea		30.3
Brasil		16.5	Singapur		37.6
México		14.8	Indonesia		1.6
China	1.6	2.7	Malasia		11.1
India	4.7				

1. Arthuis: Costo de un trabajador calificado.

2. Morgan: Costo promedio de un trabajador industrial. Las cifras originales en US\$/hora fueron convertidas a índices. Costo en Francia (índice=100); US\$16.26/hora.

Fuentes: Reporte Arthuis, cifras basadas en datos de la DREE del Ministerio francés de Asuntos Económicos y Finanzas. Morgan Stanley.

Sin embargo, a diferencia de cuando Corea y Taiwan iniciaron su rápido proceso de recuperación en los años sesenta, estos países de bajos salarios cuentan ya con una considerable capacidad tecnológica que no es comparable con la de los NICs, los cuales, en un inicio eran países auténticamente “en vías de desarrollo”. China es capaz de manufacturar bombas nucleares y lanzar satélites, y la India (al igual que Brasil) produce y exporta armamento de alto grado. Para ilustrar lo anterior de otro modo aún más sorprendente aíslese mentalmente, en la India, a los industriales más eficientes (junto con su equipo administrativo y sus trabajadores calificados), los científicos de reputación internacional, los hombres de negocios más activos (tanto grandes como pequeños), la crema y nata del servicio civil (educados en las mejores escuelas occidentales) y los más ricos de los campesinos del Punjab. Los hombres y mujeres de este grupo representan probablemente entre el 8 y el 10 por ciento de la población de la India. Sin embargo, en términos numéricos son virtualmente equivalentes a la población de la Alemania unificada y poseen aptitudes que, aunque probablemente no sean idénticas a las alemanas, son razonablemente similares. Esta “Alemania” en la India es indudablemente capaz de alcanzar las normas científicas y técnicas de la verdade-

ra Alemania dentro de veinte años, pero se encuentra inmersa en un océano de cientos de millones de personas cuyo nivel promedio de ingreso se elevará sólo a la par del incremento en la productividad promedio de la fuerza de trabajo en su conjunto, por lo que el alza será lenta, particularmente si el crecimiento de la población no se controla de manera adecuada. Lo mismo se aplica para China, cuya población continúa siendo principalmente rural.

Por último, debido a una serie de razones, todas originadas en el colapso del socialismo, estos países se han embarcado en un proceso de crecimiento extrovertido (aunque a diferentes grados). Se han convertido en territorios atractivos para las empresas globalizadas y han comenzado a involucrarse en la competencia interregional.

Para analizar dicha competencia entre países industrializados de la OCDE y los LWCTCs, se ha sugerido dividir la población económicamente activa de los primeros en tres categorías básicas: los competidores, los vulnerables y los protegidos (Giraud, 1994).

Los *competidores* cuentan con los conocimientos (teóricos y prácticos) que constantemente posibilitan a los países industrializados para producir bienes y servicios que para los LWCTCs es imposible imitar.

Los *vulnerables*, desde los trabajadores manuales hasta los expertos en computación, están en competencia directa con los asalariados de los LWCTCs.

Los *protegidos* producen los bienes y servicios que, por su propia naturaleza, no viajan.

Nótese que esta clasificación, a diferencia de la de Robert Reich (Reich, 1991), no se basa en el tipo de empleo, sino en la posición competitiva de los empleos con relación a países de bajos salarios con capacidad tecnológica y dicha posición, por supuesto, tiende a cambiar. Tampoco caen estas categorías dentro de la división simplista entre trabajo calificado/no calificado que se utiliza en la mayoría de los estudios sobre el tema.

El resultado para los países de la OCDE sería entonces el siguiente (como se demuestra en Giraud, 1994):

“Si, al enfrentarse con la inevitable pérdida de empleos vulnerables debido al crecimiento del comercio (aún si éste es equilibrado) entre países ricos y LWCTCs, el ritmo de creación de empleos competitivos dentro de los países ricos resulta demasiado lento, el desempleo sólo podrá evitarse en dichos países mediante una ampliación de las disparidades en el ingreso”.

Este teorema difiere del teorema neoclásico de Heckscher-Ohlin-Samuelson. Para los autores de éste último, que razonan en términos de una economía estática, la igualación de los costos de los factores como resultado del comercio y, por ende, la ampliación de la brecha de precios entre el factor abundante en los países ricos (trabajo calificado) y el factor abundante en los países pobres (el trabajo no calificado) es inevitable. Con el modelo dinámico, lo anterior no necesariamente es cierto, ya que todo depende de la tasa relativa a la cual los empleos vulnerables se pierden y se crean los empleos competitivos. Adicionalmente, estos últimos, como ya se mencionó,

quedan fuera de la diferenciación entre trabajo calificado y no calificado.

Este es entonces el problema que se plantea para la competencia interregional actual en un país rico tomado como un todo. En lo que respecta a los distritos industriales, el problema reside en cómo asegurar que la mayor parte de su fuerza de trabajo quede dentro de la categoría de “competidora” pero siguiendo “protegida” (o no, según sea el caso).

FORMAS DE COMPETENCIA SOSTENIBLES EN LOS DISTRITOS INDUSTRIALES

Con el objeto de resolver la cuestión anterior, es necesario analizar las formas de competencia sostenibles por parte de los distritos industriales así como las condiciones que los capacitan para soportar la competencia de empresas globalizadas, por un lado, y de los distritos de tipo LWCTC, por el otro. Al hacer esto, debe tomarse en cuenta su característica de estar ubicados en regiones de salarios altos.

La competencia entre empresas es un fenómeno multidimensional. Michael Porter (Porter, 1985) distingue entre dos dimensiones básicas: la competencia de costos y la competencia mediante la diferenciación de productos. Dicha distinción se utiliza a menudo en los estudios bajo la forma de competencia en costos y competencia no relacionada con los costos. Para los propósitos del presente análisis, esta distinción resulta demasiado imprecisa. Una clasificación más sofisticada, basada en formas de competencia y topologías, ha sido propuesta (Giraud, 1993) y utilizada para analizar la competencia entre distritos industriales y empresas globalizadas. Si el reto (planteado por los LWCTCs) se toma también en consideración, junto con el hecho de que las empresas globalizadas pueden vincularse con regiones de LWCTCs ya que las utilizan como parte de su estrategia migratoria, entonces existen tres maneras en que los distritos industriales pueden enfrentar sus retos.

1. Pueden convertirse en organizadores de una *red de redes*. Esto involucraría algo de búsqueda de fuentes externas en sus operaciones, con los distritos industriales de los países ricos especializados en actividades competitivas (las cuales no pueden todavía ser suministradas por los distritos de LWCTCs) y subcontratando el resto en los LWCTCs. A su manera estarían siguiendo el ejemplo de las empresas globalizadas. Esta es en efecto una opción, pero llevaría probablemente a un cambio fundamental en los distritos industriales, lo que traería pérdidas significativas de empleos y la desaparición de una de sus características básicas, la fuerte integración vertical a nivel local. Bajo tales circunstancias, sería dudosa su capacidad de conservar su característica de distritos. El distrito bien podría desintegrarse y reformarse como un pequeño número de empresas medianas en proceso de globalización.
2. Pueden hacer que su *proximidad geográfica sea indispensable para los clientes*. Esto requeriría que los distritos se especializaran en la producción de bienes y servicios para empresas competitivas de la región. En mi opinión, esto sería posi-

ble siempre y cuando se cumplieran dos condiciones relativas a la naturaleza de la demanda que cubrirían:

Variabilidad extrema en tiempos, que requiere la presencia física del cliente para que los distritos industriales estén en capacidad de anticipar y responder rápidamente a dichas variaciones. En otras palabras, los distritos manejarían tiempos más rápidos contra distancias cada vez menores. El distrito de confección de prendas de vestir en el área de Sentier en París es ilustrativo de este punto. No puede cambiar de ubicación física, lo que lo deja “anclado” a una industria competitiva (la moda parisina), ya que la necesidad de reemplazar de manera inmediata los inventarios de las prendas exitosas de una colección requiere de la proximidad geográfica.

Una orientación extrema hacia el cumplimiento de las *demandas del cliente*, en otras palabras, la producción de bienes y servicios hechos a la medida o rápidamente adaptables de acuerdo con los requisitos del cliente, lo que exige un contacto personal frecuente con los clientes y, por ende, también una proximidad geográfica.

3. *Pueden mejorar constantemente la calidad de su principal recurso productivo, la mano de obra*, mediante imposibilitar que los LWCTCs los igualen en este respecto. Esto se vuelve tanto más fácil cuanto se involucre una mayor proporción de conocimiento tácito y experiencia práctica (*i.e.* del tipo que no puede ser digitalizado o fácilmente transmitido sin contacto humano directo y, por lo tanto, imitado).

Implicaciones para la política económica

De lo anterior surgen las siguientes líneas de política industrial:

- Promover la generación de vínculos entre cliente y proveedor y, por tanto, la integración vertical a través de la cooperación, así como hacer que los distritos industriales sean más capaces de captar, e incluso anticipar, los requerimientos de sus clientes.
- Mejorar la difusión y, sobre todo, el desarrollo continuo del conocimiento tácito y el conocimiento práctico, que son formas específicas de inversión en capacitación.

BIBLIOGRAFÍA

GIRAUD, Pierre-Noël (1994), “Libre-échange et inégalités”, en *Gérer et Comprendre-Annales des Mines*, París, diciembre de 1994. Reimpreso en *Problèmes Économiques*, No. 2421, 26 de abril, 1995.

GIRAUD, Pierre-Noël (1993), “Localisation, competitive advantages and mode of growth of two polar productive systems: industrial districts and global firms. Ponencia presentada en el seminario internacional *Small businesses and local development: British and Italian research experiences*, Universidad de Parma, 28-30 de septiembre, Parma, Italia. Mimeo, *Research Paper 93/C/3* CERNA, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, 60 bd. St. Michel, 75272 Paris CEDEX 06.

PORTER, Michael (1985), “Competitive Advantages”, Macmillan, Nueva York.

REICH, Robert (1991), “The Work of Nations”, Knopf, Nueva York.

Secunda Parte

ESTUDIOS DE PAÍSES

ITALIA: A - SISTEMAS LOCALES DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS Y CAMBIOS INDUSTRIALES

por

Fabio Sforzi, Profesor, Universidad de Urbino e Investigador del IRPET,
Florence, (Italia)

INTRODUCCIÓN

Históricamente, la atención prestada al ámbito territorial local ha sido un hecho fortuito a nivel internacional aunque, con el paso de los años, alimentó un vivo debate en lo concerniente a la geografía económica e industrial así como en el ámbito de la ciencia económica. En Italia, estas discusiones se han enfocado en el vínculo teórico entre el desarrollo regional y el papel emergente de las pequeñas empresas industriales, que las economías locales externas de Marshall identificaban como la clave de la interpretación (Irpel, 1969 y 1975), con el distrito de Marshall propuesto como la unidad de análisis aplicable a la economía industrial. Más allá del sector y la empresa (Becattini, 1979), desde la segunda mitad de la década de los setenta tuvo lugar, principalmente en los Estados Unidos, una crisis en el sistema productivo basado en las empresas de gran tamaño integradas verticalmente. Dicha crisis sugería que el modelo dominante para la organización industrial capitalista contemporánea (Piore y Sabel, 1984) se centraba en el desplazamiento de la producción en serie (fordismo) hacia la producción flexible (post-fordismo) y que lo que se estaba desarrollando en la escena internacional era un nuevo modelo hegemónico de desarrollo. Este modelo estaba cambiando las relaciones que prevalecían entre industrialización y urbanización. En lugar de grandes plantas industriales concentradas en aglomeraciones metropolitanas, surgían nuevas formas de organización socio-territorial en el panorama económico, o, según Scott (Scott, 1988), los nuevos espacios industriales. Dichas formas de producción consistían en redes de pequeñas y medianas empresas especializadas, interconectadas por la producción económica y la cooperación social. La economía de la producción se buscaba mediante la organización de un proceso de manufactura autocontenido geográficamente. Los distritos industriales italianos (Becattini, 1987) ilustran adecuadamente la evidencia empírica al respecto de este tipo de estructura.

El distrito industrial, en cuanto ejemplo concreto del desarrollo local, no es más que uno de los arreglos organizacionales e institucionales que la empresa puede elegir conforme busca una organización flexible de su proceso de producción. Incluso las grandes empresas han lanzado programas de reorganización basados en el modelo de producción flexible; dichas empresas se han reorganizado a través de diversificarse hacia unidades especializadas independientes o semi-independientes - empresas que desarrollan o producen partes o productos específicos, laboratorios de datos computarizados, consultoría tecnológica, corredores comerciales o financieros, etc. Estas unidades mantienen relaciones contractuales con la empresa matriz, mientras que actúan en el mercado de forma autónoma.

Las empresas pequeñas y medianas, por su parte, crearon nuevos modelos organizacionales al unirse a grupos locales formales e informales (Dei Ottati, 1995). Al mismo tiempo, dentro del sistema local, continuaron el crecimiento y proliferación de las empresas manufactureras y de servicios sobre los lineamientos del modelo de industrialización ligera (Sforzi, 1994).

Existen dos características generales de estas innovaciones en la organización manufacturera: el modelo coordinador organizacional y el modelo de posicionamiento competitivo, que comprende el fenómeno de "doble convergencia" descrito por Sabel (1988) tanto para las empresas grandes como para las pequeñas.

EL SISTEMA LOCAL COMO UNIDAD DE PRODUCCIÓN INTEGRADA

Con el objeto de que las empresas sean capaces de aplicar estrategias de producción flexible, debe existir una integración de las economías de producción. Dichas economías dependen directamente de la organización interna de cada empresa, así como de la concentración local de empresas que se especializa en las mismas industrias (o industria relacionadas) y servicios.

Estas economías de organización, sin embargo, no sólo representan economías de escala basadas en el campo de acción de una red de empresas conectada por relaciones de producción de tipo insumo-producto, sino más bien se relacionan con el sistema de aprendizaje y organización que se crea por medio de interdependencias no intercambiadas (Storper, 1993). Las economías de organización están compuestas por la determinación mutua entre las características productivas de las empresas y las características sociales de la población, mediadas por la cultura social y las instituciones prevalecientes en el entorno local, lo que representa la manera en que la sociedad se organiza localmente y en la cual organiza su producción.

Una empresa que desee adquirir las ventajas que se obtienen de las economías locales externas debe participar en este proceso de aprendizaje colectivo y sentar raíces en la comunidad local. Para que una empresa forme parte del sistema local no basta con que se ubique ahí; debe entrar en la red de sociedades operativas que existen en la localidad y que son una parte integral de la misma.

El reconocer el hecho de que el sistema local, en tanto que unidad de vida social, es un versátil componente de conocimiento y organización, apoya su establecimiento como unidad de producción integrada. No obstante, el desplazamiento del interés de la empresa individual hacia el sistema local de empresas, disminuye la importancia de la distinción entre empresas grandes y pequeñas como el factor de discriminación para interpretar la eficacia del sistema local en relación con otros modelos de organización de la producción que, hasta ahora, estaban limitados al modelo de distrito industrial.

Por una parte, se presenta un cambio de un modelo de producción en serie hacia uno de producción flexible que divide a las empresas grandes y lleva a patrones de conducta convergentes entre empresas grandes y pequeñas. Por otra parte, se considera la interpretación del sistema local como una red de asociaciones cooperativas que continúa la lección marshalliana de las economías de organización externas y que lleva a identificarlas como eslabones de conocimiento localizado, interpretación que está concentrada geográficamente y relativamente autocontenida. De acuerdo con este segundo punto de vista, el sistema local ya no es meramente el escenario en el cual sucede la acción, sino que resulta ahora la acción misma.

Es esta pluralidad de formas de producción industrial la que ha distinguido al capitalismo contemporáneo, la que ha llevado a un cambio en la percepción de los sistemas locales y que ha contribuido a su reafirmación como vehículo estable para llevar a cabo el análisis de los procesos de industrialización.

LOS SISTEMAS LOCALES DE EMPRESAS EN ITALIA

Patrones geográficos

En Italia, el cambio del punto de atención desde la empresa individual hacia el sistema local de empresas tuvo lugar a través del fortalecimiento gradual de los distritos industriales, los cuales sirvieron para estimular el modelo teórico y fomentar los estudios acerca de las empresas pequeñas y medianas (Baccarani y Golinelli, 1993; Bàculo, 1994). Sin embargo, en la actualidad, también está empezando a ejercer una influencia sobre las interpretaciones de patrones organizacionales así como de la conducta de las empresas grandes, además de involucrar de manera creciente a los mismos economistas industriales y de negocios (Vaccà, 1995a; Varaldo y Ferrucci, 1993).

Existe un amplio consenso con respecto al hecho de que "lo que se ha descubierto en el campo de los sistemas locales toma una importancia general al mostrar la dirección para los estudios de la economía de los negocios como un todo. En efecto, la contribución teórica ofrecida por los sistemas locales de empresas es que hacen énfasis en cuán importante es para las empresas, aún para las que funcionan a nivel global, el sentar raíces en el contexto socio-cultural local específico donde partes de su producción tienen lugar. En otras palabras, es importante para una empresa el demostrar su capacidad para identificar maneras de producir que tomen en cuenta los

valores, cultura y expectativas específicos de cada comunidad en la que trabaja” (Vaccà, 1994, p. 5).

La aceptación empírica del distrito industrial en Italia fue posible gracias a la disponibilidad de un patrón de sistemas locales definidos de acuerdo al censo de 1981 (Sforzi, 1987). Ello fue el resultado de la regionalización de Italia llevada a cabo por medio de patrones intercambiables (Istat-Irpet, 1986). Es una interpretación de la manera en que se desarrolla la sociedad a través de la dimensión cotidiana del espacio-tiempo con relación al desempeño de prácticas sociales de rutina.

Dichas observaciones fueron actualizadas recientemente en el censo de 1991 (Istat-Irpet *et al.*, 1994) utilizando ambos censos conjuntamente como la base para un análisis de los cambios industriales que tuvieron lugar en Italia durante los años ochenta.

Para alcanzar dicha meta, los sistemas locales fueron caracterizados con base en el nivel de concentración del empleo en el sector manufactureros, para así identificar a los sistemas industriales locales¹. A continuación, se calificaron con respecto al tamaño predominante de empresa con base en una escala que consideraba la concentración geográfica relativa de los empleos manufactureros en las empresas pequeñas, pequeñas-medianas y grandes. Los sistemas locales que, con base en los criterios aplicados, no resultaron ser industriales, no fueron clasificados en cuanto a tamaño, por lo que conforman una categoría residual de “sistemas locales no industriales”.

La comparación entre ambos patrones permite evaluar las diferentes ubicaciones y expansión de cada categoría de sistemas locales de empresas junto con su dinámica geográfica durante la década considerada (Gráfica 6.1 y 6.2).

Principales características productivas

Con base en el censo de 1991, los sistemas industriales locales explican el 52 por ciento del empleo italiano (industria y servicios) y 70 por ciento del empleo en el sector manufacturero. Las demás industrias (agricultura, minería y construcción) resultan más significativas en áreas específicas de Italia. En dichas áreas explican el 43 por ciento, el 49.5 por ciento y el 43.7 por ciento, respectivamente, de los sistemas locales no-industriales. Este patrón se aplica igualmente al empleo en el sector servicios, que alcanza un 43.9 por ciento y al desglosarlo entre el componente social (41.1 por ciento), de consumo (44.5 por ciento) y el de servicios tradicionales (41.6 por ciento), con la excepción significativa de los servicios comerciales (52.2 por ciento).

Si consideramos los sistemas industriales locales de acuerdo con su categoría empresarial respectiva, podemos observar que la mayor proporción del empleo en el sector manufacturero se concentra en los sistemas locales de empresas pequeñas a medianas (un cociente de ubicación de 1.44) pero que resulta definitivamente mayor que la cifra para los sistemas locales de empresas grandes (un cociente de ubicación de 1.20). Los sistemas restantes, *i.e.* sistemas locales no-industriales, muestran cifras

◆ Gráfica 6.1. **Sistemas locales de empresas, 1981**

Fuentes: Compilado por el autor

◆ Gráfica 6.2. **Sistemas locales de empresas, 1991**



Fuentes: Compilado por el autor

mucho menores de empleo manufacturero (un cociente de ubicación de 0.63). Lo anterior es congruente con su propia naturaleza como sistema local, ya que cuentan con una cantidad mucho menor de plantas manufactureras.

La tabulación cruzada entre sistemas locales de empresas y categorías de industria manufacturera revela una considerable similitud entre los sistemas industriales locales que cuentan con organizaciones productivas en las cuales prevalecen las empresas especializadas pequeñas y medianas así como la industria ligera. En efecto, los sistemas locales de pequeñas empresas están conformados principalmente por industrias relacionadas con el curtido, los productos de cuero y el calzado (cociente de ubicación de 2.07), industrias de la madera y muebles (cociente de 1.45), la industria de prendas de vestir (cociente de 1.45) y las de joyería, juguetes e instrumentos musicales (cociente de 1.42). Entre los sistemas locales de empresas pequeñas a medianas, se encuentran principalmente las industrias relacionadas con el sector textil (cociente de 1.72), las cuales, casualmente, son las únicas con un muy alto cociente de ubicación aún en los sistemas locales de empresas pequeñas (cociente de 1.57), así como las industrias mecánicas (cociente de 1.18). Por otra parte, los sistemas locales de empresas grandes comprenden principalmente las industrias pesadas y de procesamiento, tales como las de equipo de transporte (cociente de 1.91), químicos, hule y plásticos (cociente de 1.40), la metalurgia y el petróleo (cociente de 1.39), electromecánica (cociente de 1.38), además de la industria de la impresión y publicación (cociente de 1.38) y la de manufactura de papel (cociente de 1.11). Por último, los sistemas locales no-industriales concentran principalmente al sector de procesamiento de alimentos (cociente de 1.53) y los de minerales no-metálicos (cociente de 1.34), confirmando el alto nivel de asociación geográfica de dichas industrias manufactureras con la agricultura y la minería, una de las características típicas de este grupo de sistemas locales.

LA TRANSICIÓN INDUSTRIAL EN LOS AÑOS OCHENTA

Cambios en la forma de las industrias manufactureras

El patrón geográfico de los sistemas locales de empresas - junto con los tamaños de empresas y la variedad de industrias concentradas en ellos - es el resultado de los cambios en la organización de la producción que las empresas manufactureras pusieron en marcha durante los años ochenta.

Al realizar un desglose por tamaño de empresa y de acuerdo a la categoría de sistema local de empresas, se puede ver este fenómeno con más claridad. La intensidad de la reorganización de la producción puesta en marcha por las empresas grandes se hace evidente de inmediato. Han perdido empleos en todas las categorías de sistemas locales con mayores pérdidas conforme pasan de sistemas locales de pequeñas empresas (-13.3 por ciento) a sistemas locales de pequeñas a medianas empresas (-17.0 por ciento) a empresas grandes (-41.3 por ciento). Incluso, en otros sistemas loca-

les no-industriales se ha observado un decremento en los niveles de empleo (-33.3 por ciento). A nivel nacional los diversos cambios locales han llevado a un descenso en el empleo de 34.4 por ciento.

Debido a que este incremento en la pérdida de empleos depende de la creciente concentración geográfica de grandes compañías en los sistemas locales de las mismas, el resultado era de esperar. No obstante, toma otro aspecto debido a las diversas características sectoriales de los sistemas locales de empresas. La crisis del modelo basado en empresas grandes verticalmente integradas afecta todas las categorías de industria. Por lo tanto, podemos afirmar que las grandes plantas manufactureras han aplicado procesos de reorganización sin importar su ubicación o su campo industrial específico.

Este resultado fue inesperado hasta cierto punto, pues se nos ha hecho creer que la transformación de las grandes empresas estaba relacionada con industrias en las cuales un tamaño considerable resultaba una característica distintiva (tales como las de vehículos, metalurgia y química). En su lugar, la reorganización de las empresas grandes ha afectado diferentes campos de la manufactura, desde los textiles hasta la metalurgia. De este modo, se registró una crisis en el modelo de organización de la producción donde el declive en un determinado campo fungió como acelerador, lo que redundó en un mayor efecto acumulado.

Los resultados de estos cambios se han filtrado a muchos sistemas locales de empresas, particularmente aquellos formados por empresas grandes. La importante caída en los niveles de empleo ha repercutido sobre la industrialización, de forma que las empresas dejaron los sistemas industriales locales, con el consecuente impacto negativo sobre el estilo de vida de las comunidades locales. Así, la ruptura social fue resultado de la desindustrialización (Blackaby, 1978; Bluestone y Harrison, 1982).

El efecto de estos cambios sobre la estructura del tamaño de la industria manufacturera italiana fue que las pequeñas unidades ganaron en importancia relativa. De acuerdo con el censo de 1991, explican el 58.0 de los empleos, mientras que en 1981 representaban 49.1 por ciento. Por otro lado, la participación de las empresas grandes cayó de 28.0 a 24.0 por ciento. Las empresas medianas registraron un ligero descenso en sus niveles de empleo al pasar de 22.9 a 21.6 por ciento.

En conclusión, el cambio de forma de la industria manufacturera italiana, cuyos empleos se redujeron de 5.8 a 5.2 millones, tiene su raíz en la reorganización de las empresas grandes y los sistemas locales dominados por ellas. Estas empresas tienen su objetivo actual en nuevas formas de producción flexible y, en gran parte, esto ha llevado a la externalización tanto de las actividades de producción como de servicio que a veces tienen lugar en los sistemas locales. Al poner en marcha esta reorganización así como las estrategias de movimiento geográfico, las empresas fueron apoyadas por las posibilidades que ofrecían la nueva automatización microelectrónica (como las máquinas controladas digitalmente y la robótica), la información (mensaje, imagen y transmisión de datos) y la tecnología de comunicaciones (telemática local y glo-

bal). También dan un buen uso a las lecciones de los distritos industriales con relación a la explotación de la base local (Vaccà, 1995b).

La expansión de los servicios comerciales

Durante los diez años transcurridos entre 1981 y 1991, el empleo en las empresas de servicios no tradicionales se elevó en 1.3 millones (de 5 millones a 6.3 millones). Dicho sector incluye servicios comerciales, sociales y al consumidor. Son la tipificación de la transición de la producción en serie (el fordismo) a la producción flexible (el post-fordismo) y llamaron la atención de los científicos sociales en tanto que servicios post-industriales (Esping-Andersen, 1991). Sin embargo, parece más congruente identificarlos como servicios post-fordistas debido a que su crecimiento se origina en el alejamiento del modelo de producción de tipo Ford y la sociedad correspondiente.

El desarrollo de los servicios post-fordistas se relaciona con el cambio en la industria manufacturera y, en gran medida, se deriva de la creciente externalización tanto de empresas como de familias. De este modo, el crecimiento es una expresión del descenso en la autoprestación de servicios a la producción por parte de las empresas y a las personas por parte de las familias en lo que se relaciona con los deberes concernientes a la reproducción social así como a las maneras de pasar el tiempo de ocio.

Hoy en día, la naturaleza del cambio hacia los servicios se ha modificado. Nunca antes las empresas manufactureras habían perdido empleos. Aunque durante 1981 se observó una desaceleración en el crecimiento del empleo manufacturero, ni la proporción de empleos en el sector de servicios tradicionales (27.4 por ciento), ni en los servicios post-fordistas (30.1 por ciento), lograron superar a los empleos en las industrias dedicadas a la manufactura (34.5 por ciento). Por esta razón, el cambio hacia los servicios llamó menos la atención de los estudiosos del tema. Adicionalmente, ni siquiera había sido relacionado con los cambios que se estaban presentando en la sociedad italiana, a pesar del hecho de que el modelo de industrialización ligera y la Terza Italia eran discutidas ampliamente en ese momento.

Los cambios que tuvieron lugar en la estructura de la sociedad italiana durante los años ochenta, transformaron la relación entre los empleos en el sector manufacturero y el sector servicios. La proporción de empleos en el sector manufacturero (29.3 por ciento) es actualmente menor que aquella para los servicios post-fordistas como un todo (35.2 por ciento), mientras que los niveles de empleo en los servicios tradicionales se mantuvieron estables (27.1 por ciento). Más precisamente, el cambio en servicios fue guiado casi en su totalidad por los servicios comerciales (con un cambio porcentual de 44.3 por ciento), seguidos de los servicios al consumidor (15.2 por ciento) y los servicios sociales (14.6 por ciento).

Es importante recordar que el crecimiento del empleo en los servicios comerciales dentro de los sistemas locales de empresas grandes, ocurrió conforme los emple-

os en el sector manufacturero decrecían y que en los sistemas locales de pequeñas y medianas empresas lo propio ocurrió durante un período de crecimiento. Lo anterior genera diferentes efectos cuando se trata de identificar las causas que contribuyen a explicar este fenómeno.

En el contexto de los sistemas locales de empresas grandes, el crecimiento del empleo en los servicios comerciales se puede relacionar con un conjunto de diferentes estrategias de cambio que no necesariamente resultan convergentes.

La búsqueda de ventajas competitivas a nivel internacional, ocasiona que las empresas manufactureras conviertan las áreas internas de la compañía en empresas independientes que ofrecen consultoría y servicios especializados tanto a la empresa matriz, como a otras empresas ubicadas en el mismo sistema local o en otros. Otra estrategia consiste en reemplazar la producción de bienes con producción de servicios por medio de la transferencia de la producción de bienes al exterior del sistema local al cual pertenece la empresa. De esta manera, las actividades principales de la planta se orientan hacia la investigación y el desarrollo o hacia el servicio al consumidor, así como a mantenimiento, es decir, a actividades de ventas relacionadas con la pre y post-producción. En ambos casos, se forman redes de producción - tanto para bienes como para servicios - cuyo alcance va más allá del sistema local. Las nuevas compañías fungen como complementos remotos o a larga distancia de la capacidad productiva del grupo de sistemas locales de empresas que ellas mismas conectan.

Junto con o como alternativa de las estrategias de conversión aquí descritas, las empresas buscan esquemas de reemplazo. Así, el creciente número de servicios comerciales que se ofrece también depende de la remoción parcial o total (venta o transferencia) de los servicios que se ofrecían anteriormente al interior de la empresa y que la compañía obtiene ahora a partir de recursos especializados del exterior. Por otro lado, dichos recursos garantizan la continuidad de las mejoras en los servicios que ofrecen y se adaptan rápidamente a los cambios en necesidades y demandas de sus clientes-empresas. Este es el clásico dilema entre “hacer” y “mandar a hacer”, aquel que consiste en producir internamente o adquirir del exterior lo que, bajo condiciones de mercado inciertas e inestables, contribuye a reducir tanto los riesgos como los costos de producción.

En los sistemas locales de pequeñas y medianas empresas el incremento en el número de empleos dedicados a los servicios comerciales está relacionado con el carácter del mecanismo generador subyacente a la organización de la producción y su desarrollo (Sforzi, 1994). En este caso, el hecho de movilizar actividades, que se convierten en servicios comerciales, no refleja la transición post-fordista, ya que el modelo de industrialización de los sistemas locales de pequeñas empresas es típicamente un modelo productivo sin integración vertical. Avanza por etapas de diversificación y especialización en las fases del proceso de producción. Por lo tanto, la proliferación de empresas y la integración horizontal gradual de las actividades económicas, ya

sea que se relacionen con la manufactura o con los servicios, es un proceso natural de crecimiento para la economía local. La alternativa central en este punto no se encuentra entre “hacer” y “mandar a hacer”, sino más bien entre “hacer” y “hacer conjuntamente”.² Por esta razón no existe contradicción alguna al afirmar que el crecimiento del empleo en los servicios comerciales está teniendo lugar al mismo tiempo que el crecimiento en el empleo manufacturero.³ Por el contrario, está sostenida por el dinamismo de las empresas manufactureras locales y representa una señal de mayor “apertura” por parte del sistema local en lo que respecta al exterior lo que, como en el caso de las empresas grandes, se sitúa en el corazón de la creación de redes de producción supra-locales.

A la luz de estas consideraciones, no sería apropiado interpretar el crecimiento de los servicios comerciales en los sistemas locales de pequeña y mediana empresa como un proceso de externalización. En lugar de ello, debe ser interpretado como un fenómeno que ocurre cuando los componentes de la economía local se vuelven cada vez más especializados y la organización de la producción se vuelve demasiado compleja para cumplir con las demandas del mercado por sus productos.⁴ Este es también un fenómeno asociado con el cambio tecnológico en la economía de la producción. El grado al cual el conocimiento codificado se difunde, modificando el contexto global en el cual se desarrolla la producción, requiere de estructuras específicas capaces de transferir el flujo de conocimientos dentro del sistema local. Estos deben ser tan efectivos y permanentes como sea posible, dados los cambios en el mercado y las innovaciones técnicas. Lo anterior ayuda a las empresas locales para asimilar el conocimiento de forma que los conocimientos codificados puedan amalgamarse con el conocimiento que se forma y aplica de manera local.

CONSIDERACIONES FINALES

La fusión progresiva de las empresas de manufactura y servicios que está teniendo lugar en los sistemas locales de pequeña y mediana empresa muestra el camino para el desarrollo del modelo de industrialización ligera y define los nuevos patrones para la década de los noventa. La creciente importancia que las empresas de servicios han adquirido en la organización y dirección de los procesos de manufactura se refleja en la mayor productividad de las empresas manufactureras así como en la adquisición de ventajas competitivas en la escena internacional por los sistemas locales individuales. Este proceso está teniendo lugar a través de la creación de nuevos productos “nicho” (expandingo la producción en los mercados internacionales), así como a través de la reubicación de fases de producción o de líneas de productos (la internacionalización de la producción).

Por otra parte, en los sistemas locales de empresas grandes, donde los servicios tradicionalmente eran tan sólo un factor complementario con respecto a las actividades manufactureras locales⁵ “actualmente (los servicios) no sólo son el principal componente del valor agregado de las empresas manufactureras, sino que tienden a ir más

allá de las fronteras de la categoría de mercancía para desarrollarse como actividades independientes de servicios que utilizan la riqueza de un conocimiento en continuo desarrollo así como el potencial de los recursos humanos" (Vaccà, 1995a, p.8). Lo anterior lleva a un cambio progresivo en la composición de la base productiva local donde la creciente importancia de los servicios funciona en detrimento de las manufacturas. Dicha tendencia sugiere que una parte, tal vez la mayor parte, de los servicios comerciales situados en sistemas locales de empresas grandes está destinada a ser vendida a otros sistemas locales⁶. Cuando los servicios incluyen un alto nivel de contenido informativo - siempre y cuando éste pueda ser organizado de acuerdo a normas de comunicación compartidas - se vuelven exportables y, por ende, su ubicación puede ser independiente de la del comprador o cliente. Incluso, también cuando las compañías de servicio son generadas por la demanda local, siempre existe la posibilidad de que, con el paso del tiempo, reduzcan su dependencia del potencial adquisitivo local y que se conviertan en proveedoras de servicios a empresas ubicadas fuera de dicho sistema.

En ambas situaciones de desarrollo local - es decir, las de las grandes empresas y las de las pequeñas y medianas - la interdependencia entre las empresas manufactureras y las de servicios contribuye al nacimiento de servicios totalmente nuevos los cuales, o no existían antes, o reemplazan otros tipos de actividades mediante su total transformación. Funcionan como "sembradío" de conocimientos y aptitudes innovadoras que se derraman hacia el sistema local representando factores de cambio en su economía.

En el mundo real, la interpenetración y participación que tienen lugar entre industria y servicios han generado, y siguen generando, una desaparición progresiva de las líneas divisorias entre las empresas de manufactura y de servicios. Este fenómeno tiene considerables repercusiones en la importancia de la empresa y del sector como unidad de análisis, ya que ambos tienden a formar parte de un todo que las incluye y organiza.

NOTAS

1. Con objeto de poder determinar cuáles sistemas locales podrían ser considerados como industriales se calculó, para cada uno, un cociente de ubicación del empleo en empresas manufactureras. Se seleccionaron como industriales aquellos sistemas locales para los cuales el cociente resultó ser mayor que la media nacional. El cociente de ubicación se calculó como la razón entre el porcentaje de empleo en las industrias manufactureras de un sistema local y la cifra nacional respectiva, de forma que el valor de la media nacional corresponde a la unidad.
2. El mecanismo de proliferación de empresas no evita ni la internalización de las fases de producción o actividades, ni la formación de grupos de empresas en relación con los cambios en las tecnologías de producción, cambios en los bienes manufacturados, características de la demanda en mercados tradicionales o de la apertura de nuevos mercados, etc.
3. Esta es la tendencia general que se puede observar al interpretar datos de los censos; naturalmente, dicha interpretación no exime de la existencia de circunstancias locales diferentes (Sforzi, 1994).
4. Un ejemplo efectivo de la creciente complejidad de la organización de la producción, con referencia específica a los servicios, se puede observar en las agencias comisionistas locales. Estas empresas fungen como intermediarios de negocios, participando en un circuito de “doble- intermediación”. Dirigen sus esfuerzos hacia mercados supra-locales (ya sea italianos o extranjeros) y se sitúan entre el productor y el agente residente (ya sea en el país extranjero o en diversas partes de Italia). No pueden ser clasificados como agentes compradores u oficinas de compras ya que no actúan por cuenta y orden de un comprador extranjero. Adicionalmente, el productor paga una comisión tanto al agente local como al agente extranjero residente (Aiello, 1995).
5. En el lado opuesto de la moneda, en el modelo de organización de la producción que caracteriza a los sistemas locales de pequeñas y medianas empresas, el papel estratégico estaba tradicionalmente reservado a la comercialización, ya que la producción (en tirajes pequeños) se orienta hacia el cliente (Woodward, 1958).
6. El área metropolitana de Milán es un ejemplo ilustrativo a este respecto, ya que es un sistema local de empresas grandes con el mayor número de grandes compañías manufactureras y, al mismo tiempo, cuenta con el mayor cociente de ubicación de empleo en servicios comerciales.

BIBLIOGRAFÍA

- AIELLO, G. (17 de mayo de 1995) "Radicamento e processi de la creazione della conoscenza: una proposta di ricerca", Taller sobre *Localizzazione e radicamento dell'impresa*, Facultad de Economía, Urbino.
- BACCARANI, C. y G.M. GOLINELLI, (eds.) (1993), *Testimonianze sull'impresa distrettuale e sull'evoluzione delle aree a specializzazione produttiva*, Istituto Guglielmo Tagliacarne, Roma.
- BÀCULO, L. (1994), *Impresa forte politica debole. Imprenditori di successo nel Mezzogiorno*, (ed.) Nápoles.
- BECATTINI, G. (1979), "Dal 'settore' al 'distretto' industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale", *Rivista di economia e politica industriale*, I, pp. 7-21 (reimpreso como "Sectors and/or districts: some remarks on the conceptual foundations of industrial economics", en E. Goodman, J. Bamford con Peter Saynor, eds., *Small Firms and Industrial Districts in Italy*, Routledge, Londres, 1989, pp. 123-136).
- BECATTINI, G., (eds.) (1987) *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, il Mulino, Boloña.
- BECATTINI, G., y E. RULLANI (1993), "Sistema locale e mercato globale", *Economia e politica industriale*, 80, pp. 25-48.
- BELLANDI, M. y M. RUSSO, (eds.) (1994), *Distretti industriali e cambiamento economico locale*, Rosenberg & Sellier, Turin.
- BIONDI, G. (Marzo 1994), "Solofra, il polo va" *Nord e Sud*, pp. 63-78.
- BLACKABY, F. (1978), *De-industrialisation*, Heinemann, Londres.
- BLUESTONE, H. y B. HARRISON (1982), *The Deindustrialization of America*, Basic Books, Nueva York.
- BRAMANTI, A. y D. ODIFREDDI (1995), *Lo sviluppo delle 'aree avanzate'. Apertura e identità nei sistemi economici territoriali: Varese come caso nazionale*, Angeli, Milán.
- CIAMPI, F. (1994), *Squilibri e assetto finanziario nelle P.M.I. Finanziamenti e contributi della Comunità europea*, Banca Toscana, Florencia.
- CONTI, S., E.J. MALECKI y P. OINAS (1995), "Introduction: rethinking the geography of enterprise", en *The Industrial Enterprise and Its Environment: Spatial Perspectives*, S. Conti, E.J. Malecki y P. Oinas, eds., Aldershot, Avebury, pp. 1-10.

- DEI OTTATI, G. (1995), "Tra mercato e comunità: aspetti concettuali e ricerche empiriche sul distretto industriale, Angeli, Milán.
- DEMATTEIS, G. (1995), "Le trasformazioni territoriali e ambientali", en *La trasformazione dell'Italia. Sviluppo e squilibri*, Storia dell'Italia repubblicana, Vol. 2, Einaudi, Turín pp. 659-709.
- ESPING-ANDERSEN, G. (1991), "Strutture di classe post-industriali: un confronto tra Germania, Svezia e Stati Uniti", *Stato e Mercato*, 32, pp. 219-247.
- FACCIOLI, M. (1991), *Città e industria tessile. Il caso Prato*, Angeli, Milán.
- IRPET (1969), *Lo sviluppo economico della Toscana: un'ipotesi di lavoro*, Florencia.
- IRPET (1975), "Lo sviluppo economico della Toscana, con particolare riguardo all'industrializzazione leggera", ed. G. Becattini, Guaraldi, Florencia.
- ISTAT-IRPET (1986), *I mercati locali del lavoro in Italia*, Istat, Roma (reimpreso por F. Angeli, Milán, 1989).
- ISTAT-IRPET-UNIV. de NEWCASTLE UPON TYNE-UNIV. de LEEDS (1994), *I sistemi locali del lavoro in Italia*, 1991, Istat, Roma.
- MILONE, F. (1930), "La localizzazione delle industrie in Italia", en *Atti dell'XI Congresso geografico italiano*, Vol. III, Nápoles, pp. 17-29.
- MILONE, F. (1937), *La localizzazione delle industrie in Italia*, Anonima Romana Editoriale, Roma.
- PIORE, M.J. y C.F. SABEL (1984), *The Second Industrial Divide, Possibilities for Prosperity*, Basic Books, Nueva York.
- PUTNAM, R.D., con R. LEONARDI y R.Y. NANETTI (1993), *Making Democracy Work*, Princeton University Press.
- SABEL, C.F. (1988), "Flexible Specialisation and the Re-emergence of Regional Economies", mimeo.
- SCOTT, A.J. (1988), *New Industrial Spaces. Flexible Production Organization and Regional Development in North America and Western Europe*, Pion, Londres.
- SFORZI, F. (1987), "L'identificazione spaziale", en *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, G. Becattini (ed.), Bologna, Il Mulino, pp. 143-167 (reimpreso como "The geography of industrial districts in Italy" en E. Goodman, J. Bamford con P. Saynor, (eds.), *Small Firms and Industrial Districts in Italy*, Routledge, Londres, 1989, pp. 153-173).
- SFORZI, F. (1994) "The Tuscan model: an interpretation in light of recent trends", en *Regional Development in a Modern European Economy: The Case of Tuscany*, R. Leonardi y R.Y. Nanetti, (eds.), Pinter, Londres, pp. 86-115.
- SFORZI, F. (1995), "Criteri di classificazione dei servizi per l'analisi del cambiamento dell'industria italiana negli anni Ottanta", IRPET, Florencia.
- STORPER, M. (1993), "The Resurgence of Regional Economies, Ten Years Later: The Region as a Nexus of Untraded Interdependencies", *Seminario internazionale su Piccole imprese e sviluppo locale*, Parma, 28-30 de septiembre.

- VACCÀ, S. (1994), "Sviluppo locale e mercato globale: tra passato e futuro", Incontri pratesi sullo sviluppo locale, *Sviluppo locale e mercato globale*, Artimino, 12-17 de septiembre.
- VACCÀ, S. (1995 a), "Impresa locale distrettuale e transnazionale", Taller sobre *Localizzazione e radicamento dell'impresa*, Facultad de Economía, Urbino, 17 de mayo.
- VACCÀ, S. (1995 b), "L'impresa transnazionale tra passato e futuro", Angeli, Milán.
- VARALDO, R. y L. FERUCCI "La natura e la dinamica dell'impresa distrettuale", *Economia e politica industriale*, 80, pp. 73-98.
- WOODWARD, J. (1958), *Management and Technology*, HMSO, Londres.
- ZAGNOLI, P. (1993), *Percorsi di diversificazione dei distretti industriali. Il caso di Prato*, Giappichelli, Turín.

ITALIA: B - CONFIANZA, CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO LOCAL: ALGUNAS LECCIONES SURGIDAS DE LA EXPERIENCIA EN LOS DISTRITOS ITALIANOS

por

Sebastiano Brusco, Profesor, Departamento de Economía Industrial,
Universidad de Módena (Italia)

MÁS EMPLEOS Y MEJORES SALARIOS EN ITALIA NORCENTRAL

Durante los últimos veinte años muchas personas han estudiado los distritos industriales y es válido describir de nuevo el desarrollo del debate a este respecto. La atención debería más bien dirigirse de los distritos industriales hacia los sistemas productivos locales que contienen una mayoría de pequeñas empresas (de este modo cierto número de problemas relativos a definiciones y metodología pueden ser evitados). Antes de pretender entrar en un debate sobre políticas, se discutirán los resultados de tres investigaciones muy recientes, ya que éstas demuestran importantes características de los sistemas productivos de las pequeñas empresas.

El primer estudio evalúa los sistemas productivos locales en Italia, y estima que aproximadamente entre el 20 y el 25 por ciento del empleo italiano es cubierto por sistemas productivos locales. Ya que la estimación se sitúa, casi con certeza, del lado bajo, se puede decir que en Italia aproximadamente el 25 por ciento de PNB, y más del 25 por ciento de las exportaciones, están relacionados con los distritos industriales. Estos sistemas no necesariamente producen solamente bienes de consumo, también producen maquinaria para empaques, herramientas para maquinaria o cualquier otro tipo de bienes de inversión. Por lo tanto, sería equivocado considerar los distritos locales como tan sólo una obsesión italiana (Sforzi, 1995).

Otro conjunto de investigaciones coordinadas, presentado en la conferencia de la Oficina Internacional del Trabajo en Bolonia en noviembre de 1995, analiza la conducta de 30 o 40 distritos italianos durante los últimos 20 años. Muestra de manera concluyente que en estos distritos el empleo ha crecido más o ha decrecido menos que entre otras empresas en la misma industria. Por ejemplo, los distritos altamente concentrados del calzado han conservado tanto ingreso como empleo significativamente mejor que la empresa promedio de la industria italiana del calzado. Adicio-

nalmente, su capacidad para retener empleos ha ido de la mano con mayores salarios. Este punto es apoyado por los estudios y parece un resultado impresionante. Los mismos estudios revelan que cada uno de los distritos italianos ha elegido su propio camino. Algunos distritos comenzaron una producción nueva, como el distrito de Vigevano que anteriormente sólo producía calzado, pero en la actualidad también produce equipo para la industria del calzado, o el distrito de Prato, que ha pasado de producir solamente textiles a producir textiles, prendas de punto y otras prendas de vestir. Algunos distritos hacen énfasis en la subcontratación o el trabajo con socios de otras áreas del país. Algunos distritos son capaces de innovar, mientras que otros internacionalizan su proceso de producción, construyendo nuevos establecimientos así como estableciendo empresas subsidiarias tanto en Europa como en otras partes del mundo. En otras palabras, la regla general consiste en que los distritos se comportan más o menos de la misma manera que las empresas grandes, siguiendo sus propios instintos o reglas y avanzando a lo largo de su propia línea de desarrollo (Brusco, por publicarse).

La tercera investigación fue llevada a cabo en el Departamento de Investigación Económica del Banco de Italia. El estudio evalúa el rendimiento de inversión y acciones entre 1983 y 1993, de tres grupos de empresas de la rama textil, cada uno integrado por alrededor de 80 empresas. El primer grupo incluye empresas del área de Prato; el segundo de la región de Biella (que es un agrupamiento de empresas textiles menos conocido situado en Lombardía); el tercero incluye a empresas ubicadas en otras regiones de Italia, todas ellas fuera de distritos textiles. A lo largo de los diez años analizados, el rendimiento de inversión y acciones resulta casi siempre más alto en Prato que en Biella y en Biella es casi siempre más alto que entre las empresas dispersas en otras regiones de Italia. En otras palabras, el nivel de rendimiento más alto se registra en Prato, el segundo en Biella y el más bajo se encuentra entre las empresas dispersas.

Estos tres estudios, al ser analizados en conjunto, muestran, a la vez, la relevancia y la competitividad del distrito industrial, aún cuando las pequeñas empresas de los distritos se enfrentan a mercados globales que podrían calificarse como difíciles (Signorini, 1994).

LECCIONES DE LA EXPERIENCIA ITALIANA

Copiar simplemente el modelo italiano resulta imposible. Lo que se puede hacer, más que tratar de replicar Prato en Birmingham, es preguntar qué lecciones se pueden desprender de los distritos italianos. La fortaleza de un distrito industrial depende de varios elementos clave.

El primer factor es la necesidad de una *combinación de competencia fuerte con una mayor cooperación*. Sin embargo se ha abusado del uso del término cooperación; ¿cuál es su significado? La cooperación implica confianza. La confianza tiene dimensión econó-

mica desde la perspectiva de que resulta en el decremento de los costos de supervisión de las transacciones. Si yo confío en ti, compro con más facilidad y sin sentir la necesidad de firmar un contrato complejo. Más aún, la confianza generalizada implica que no siempre debo trabajar con el mismo equipo de subcontratistas. Para cada producto, debo elegir un equipo específico utilizando los mejores y más apropiados subcontratistas del área. Este es el papel que desempeña el *impannatore*, quien es un empresario sin empleados que reúne equipos de trabajadores para las tareas para las que ha sido contratado.

¿Qué es la confianza? La confianza no es ciertamente la buena voluntad, una buena tendencia de la mente o una disposición del espíritu. La confianza es un juego repetido en el cual todos tienen algo que ganar. ¿Cómo construir un sistema de incentivos que fomente la confianza? Las autoridades e instituciones pueden ser muy útiles para construir este tipo de sistema de incentivos. Las autoridades a cargo de la política industrial pueden fomentar la difusión de un producto o sistema de certificación (como la norma ISO 9000). Una institución puede requerir que una empresa obtenga cierto tipo de certificación con relación a las prácticas generalmente aceptadas, el control de productos o de la calidad. Tales actividades incrementan la confianza, puesto que se imponen castigos a la traición de la misma. Una institución puede también funcionar como canal para la difusión de la información al promover la reputación del individuo o la empresa, haciendo que las relaciones con los demás sean más fáciles. Del mismo modo, las instituciones pueden facilitar la identificación de quienes no son merecedores de confianza. El establecimiento de un sistema eficiente de arbitraje puede evitar el largo y costoso proceso de ir a los tribunales, pudiendo contribuir a identificar a los individuos que traicionan la confianza. De aquí que las instituciones tengan la capacidad de fomentar la confianza y que deban procurar seguir representando este papel.

Un segundo elemento que ha contribuido al éxito del distrito italiano es el *equilibrio entre conflicto y participación*. Un cierto nivel de conflicto entre patrones y empleados es necesario para asegurar que el patrón de relaciones industriales no sea ni paternalista ni explotador. El conflicto puede entonces verse como garantía de que la dignidad de los trabajadores está segura. Sin embargo, así como es necesaria la existencia de este tipo de conflicto, también se requiere que la fuerza de trabajo participe en los procesos de producción e innovación. La participación de la fuerza de trabajo es en realidad una condición previa para la competitividad y resulta ser la única garantía posible de que la empresa es capaz de ofrecer productos de buena calidad en el mercado. Las instituciones pueden hacer una gran contribución en el fomento de este tipo de participación.

Un tercer factor reside en la necesidad de que existan *fuertes conexiones entre las fuentes locales de conocimientos y el sistema de conocimiento codificado que es la ciencia y la tecnología*. Al estudiar los distritos, se aprecia rápidamente cuan importante es la innovación creciente. Este tipo de innovación es resultado de la experiencia práctica. El cono-

cimiento que proviene de la experiencia es tan importante como lo es la ciencia para el proceso productivo. Sin embargo, para que el distrito sea capaz de innovar debe existir la solución al problema de conectar el conocimiento local y el incremento de la innovación a la ciencia. Los dos aspectos del conocimiento, el conocimiento local y práctico que se presenta entre los trabajadores y aquél que está escrito en los libros de temas científicos, deben ser conectados mediante una entidad mediadora. Esta sugerencia no se basa en la hipótesis personificada en la creación de parques tecnológicos, pues su intención es la de crear subproductos industriales. Al intentar encontrar un mediador, buscamos la continuidad del diálogo entre la ciencia codificada y la experiencia local.

En conclusión, tres factores contribuyen al éxito de un distrito industrial. Primero, debe existir competencia pero también cooperación, la cual es un juego repetido basado en un sistema de incentivos. Segundo, debe existir cierto nivel de conflicto, para evitar el paternalismo, así como de participación para compartir la experiencia y asegurar que la capacidad de invención de los trabajadores esté disponible para la empresa. Tercero, dos diferentes tipos de conocimiento, el local y práctico y el científico, deben estar conectados. El conocimiento local debe ser valorado ya que la más mínima mejora puede abrir mercados inmensos. Las instituciones deben buscar apoyar y promover estas lecciones.

EL PAPEL DE LAS INSTITUCIONES

¿Cómo puede darse forma a las instituciones para que sean más efectivas en el fomento del crecimiento? Si existen lecciones que han de desprenderse de dicha experiencia, ¿cuáles son las formas institucionales que las pondrán en práctica de la mejor manera?

Primero, el apoyo a los sistemas productivos locales debe provenir del nivel local. Esto significa que en muchos países las competencias de las instituciones locales deben ser ampliadas. En Italia, por ejemplo, los gobiernos regionales están bien equipados para tratar con empresas pequeñas, pero no con grandes, lo que hace difícil la intervención. Debe también existir una clara y sustantiva distinción entre cuáles son las responsabilidades de los gobiernos a nivel nacional y regional.

Segundo, las instituciones regionales no deben ser conformadas únicamente por el gobierno central o por el gobierno regional. Uno de los modelos utilizados en el Banco Mundial describe lo que ellos llaman el ciclo de un proyecto. Dicho ciclo comprende tres pasos: identificación del proyecto; aplicación del proyecto; y evaluación del proyecto. Este modelo se puede aplicar efectivamente al diseño de instituciones a nivel local. Se identifica la institución necesaria, se establece dicha institución y se le evalúa.

Sin embargo, el Banco Mundial ha adoptado, un nuevo modelo de reciente creación. Las tres etapas del ciclo del proyecto son ahora: escuchar; guiar; y establecer.

Antes de establecer una institución, el gobierno regional visita el área y escucha a la gente para entender lo que está sucediendo en términos generales, no sólo sus necesidades. Al visitar el lugar, se puede entender cuáles instituciones se prestan más al tipo particular de desarrollo y qué planes son favorecidos por las agencias interesadas. Por supuesto, se pueden percibir ecos de Hirschman en una afirmación como ésta. Se va al lugar, se escucha a las personas con probabilidad de estar involucradas en el proyecto, se comprenden cuáles son las dificultades implícitas, se identifican las fuerzas sociales que podrían ya sea oponerse o favorecer el proyecto para después lanzar un esquema piloto del mismo. Durante este esquema piloto tanto las empresas como la agencia de desarrollo crecen, conformándose de acuerdo a las fuerzas sociales del área. Luego se puede comenzar a establecer. El resultado puede empezar a generalizarse al interior del área misma. Sabel añade a este modelo una condición para un diálogo continuo entre las diversas agencias establecidas en el país, lo que resulta una valiosa sugerencia (ver C. Sabel).

El desarrollo local no se asemeja a un proyecto de ingeniería. Una agencia de desarrollo no puede diseñarse como se diseña una planta laminadora de acero. Debe comenzar no a partir de conocimientos de ingeniería, ni con capacidad ingenieril, sino con la capacidad de escuchar y la voluntad de hacer lo que funcione, comprendiendo cuáles son las fuerzas involucradas y cómo dichas fuerzas moldean el proceso de desarrollo. Es por ello que un proyecto de esta clase debe ser diseñado a nivel local, debiendo ser lo suficientemente flexible para ser modificado con el paso del tiempo. La construcción de un proyecto exitoso requiere de la ayuda, o al menos del apoyo tácito, de tantas personas como sea posible, cuyo apoyo debe entonces ser movilizado. El objetivo debe enfocarse entonces a la creación de cooperación, participación y de un sistema de contacto entre el conocimiento local y la ciencia. Estas son las lecciones que podemos obtener de la experiencia de los distritos italianos. Este es el camino que podemos seguir al diseñar instituciones en el sur de Italia o en cualquier otra parte del mundo.

BIBLIOGRAFÍA

SFORZI, Fabio (1995), "I sistemi locali di impresa e il cambiamento industriale in Italia", *Geotema*, 2.

BRUSCO, Forni, DEI OTTATI y CRESTANELLO, por publicarse.

SIGNORINI, L. Federico (1994), "The price of Prato, or measuring the industrial district effect", *Papers in Regional Science: The Journal of the RSAI*.

ITALIA: C - EL CLUB ITALIANO DE DISTRITOS INDUSTRIALES

por

Andrea Balestri, Unión Industrial de Prato, Prato (Italia)

Las pequeñas empresas dominan el sector industrial italiano. La empresa manufacturera promedio emplea tan sólo 10 personas. En contraste, la empresa manufacturera promedio emplea 17 personas en Japón, 25 en Alemania, 60 en los Estados Unidos y 85 en Gran Bretaña. Estas pequeñas empresas, que forman parte de industrias nicho del mercado, se encuentran altamente localizadas, y a menudo concentradas, alrededor de pueblos medianos o pequeños.

Las concentraciones industriales italianas han mostrado ser extremadamente exitosas. Lo anterior se comprueba a través de una mayor capacidad de resistir o adaptarse que las grandes empresas, lo que se hace evidente en su dominio de los mercados mundiales en una amplia gama de bienes. Por ejemplo, el 57 por ciento de la participación del mercado mundial de losas de cerámica; 37 por ciento en joyería; 31 por ciento en telas de seda; 31 por ciento en maquinaria para madera y cerámica; 29 por ciento para tejidos de lana; 28 por ciento para sillas/mobiliario; 28 por ciento para calzado de piel; y 27 por ciento para bolsos de piel.

Poco más de un tercio del total de las pequeñas empresas europeas con menos de 100 empleados están concentradas en Italia, donde explican tres cuartas partes del empleo industrial y 60 por ciento de las exportaciones. En una región del centro de Italia, Emilia Romagna, existe una empresa por cada 12 habitantes, lo que resulta en la más alta proporción de empresarios en todo el continente.

En 1995, a partir de una iniciativa del señor Botto Poala, el presidente de la Asociación Industrial de Biella, al norte de Italia, se creó un Club de Distritos Industriales, asociando a 12 sistemas productivos locales basados en empresas pequeñas. Su principal objetivo es el de unir compañías para crear una red de contactos y compartir ideas con el propósito de apoyarlas para mantenerse al día ante los acelerados cambios tecnológicos que se están sucediendo en los métodos de producción. Los 12 distritos industriales locales que pertenecen al Club representan a 25 000 empresas manufactureras que emplean poco más de 200 000 personas. Ello equivale a un tercio del total de sistemas productivos en Italia, que se estima comprenden 60 000 empre-

sas, empleando a 600 000 trabajadores y cuyas ventas anuales ascienden a aproximadamente 100 mil millones de dólares.

Dentro de estos distritos industriales, prácticamente todas las empresas son pequeñas y de propiedad familiar. Existen 4 500 compañías en el distrito de calzado situado en la región de Marches, cerca de Ancona. El distrito mueblero en la provincia de Pesaro (Marches) cuenta con 1 200 empresas. La industria textil de Prato, a 20 minutos del norte de Florencia, cuenta con 9 000 empresas que promedian menos de 6 empleados cada una. Por su parte, en Biella, aproximadamente 2 000 productores textiles de propiedad familiar emplean en conjunto 28 000 personas, tan sólo 14 personas por empresa en promedio. Estos operadores a pequeña escala han logrado defenderse del ataque de los textiles baratos provenientes del Lejano Oriente, ganando participación de mercado en Japón, Corea y China. En 1995, Biella, de donde se exportaron bienes por un total aproximado de 1.5 miles de millones de dólares por ventas agregadas que ascendieron a 4.5 miles de millones de dólares, contribuyó con 10 por ciento del superávit comercial italiano en el renglón de textiles. Con el paso del tiempo, Biella ha creado una industria manufacturera que engloba todas las etapas de la producción textil, desde el hilado hasta el tejido, el teñido y el terminado. Asimismo, se han desarrollado empresas locales de maquinaria textil, con el objeto de proveer a los productores del sector.

La combinación peculiar de cooperación y competencia en Biella es una tradición típica de los sistemas productivos locales italianos, donde el desempeño económico va de la mano con la cohesión social. En los años sesenta, los industriales locales se unieron para financiar una escuela de entrenamiento para trabajadores del sector textil. En los años setenta, organizaron una feria conjunta para promover los textiles de Biella y, en los años ochenta, los productores locales de maquinaria textil fundaron un consorcio para vender sus productos en el recién liberado mercado de China.

La cooperación y flexibilidad significan que, cuando los pedidos superan la capacidad de un solo productor, los competidores son invitados a apoyar en funciones que incluyen garantizar las entregas y mantener satisfecho al cliente.

Otro ejemplo ilustrativo es el del distrito de prendas de punto de Carpi (Emilia Romagna), el cual cuenta con 2 500 empresas y emplea 11 000 personas; la clientela puede recibir 100 000 muestras entre las cuales hacer su elección para cada temporada. Una compañía de gran tamaño como Benetton, la cual alcanza la talla de todo el distrito de Carpi, produce alrededor de 2 000 muestras por temporada.

En la región de Veneto, los empresarios locales, la mayoría de los cuales han surgido apenas durante los últimos diez años, se han mantenido a la vanguardia de la extraordinaria explosión de la actividad empresarial exportadora que ha contribuido a casi eliminar el problema del desempleo. De hecho, en las regiones norte y centro de Italia, dominadas por sistemas productivos locales - con una población de alrededor de 20 millones - prácticamente no hay desempleo; en su lugar, existe un

serio problema de escasez de mano de obra. Durante los últimos cinco años, la participación de Veneto en las exportaciones a nivel nacional se incrementó, casi dos puntos porcentuales, a 14 por ciento. Veneto actualmente exporta cerca del doble que la totalidad del sur de Italia.

Los distritos industriales italianos son líderes mundiales en una amplia gama de productos tradicionales - muebles, prendas de vestir, textiles, herramientas para maquinaria, blancos, artículos de cocina, moda, diseño, calzado, armazones para anteojos, etc. - todos ellos manufacturados utilizando la tecnología más avanzada. Láseres, CAD-CAM y toda la variedad de tecnología de vanguardia se aplican intensivamente en estas industrias tradicionales, en relación a las cuales los conceptos usuales de alta, media y baja tecnología no tiene sentido alguno. Adicionalmente, la competencia en los distritos industriales es muy fuerte y la ventaja competitiva se gana mediante la innovación, sin patentar, del equipo de producción o de la organización. Estas pequeñas empresas se resisten generalmente a patentar debido a que lo ven como una manera de regalar sus secretos, sin tener seguridad alguna de contar con una pronta y eficiente protección de la innovación en cuestión. Asimismo, las empresas pequeñas de un distrito a menudo prefieren continuar siendo pequeñas. Si deciden crecer, tienden a crear una segunda, tercera o cuarta compañía dentro del seno familiar. Desde el punto de vista de estos empresarios, la confianza es la clave del desarrollo de la empresa y la familia es la estructura social más obvia y natural para permitir que los individuos confíen unos en otros y construyan organizaciones económicas.

En los distritos industriales italianos, todas las personas hablan el idioma de la flexibilidad en la producción, calidad, diseño, iniciativa empresarial y la importancia de la gente, la cultura, la herencia y la familia en el proceso industrial. Las agencias gubernamentales locales tienen un papel importante que representar en la creación de un entorno que fomente la iniciativa empresarial y el establecimiento de empresas. El Club de Distritos Industriales aboga por la necesidad de un enfoque territorial a las políticas nacionales dirigidas a promover la pequeña empresa, así como por la creación de empleos y pretende llamar la atención de la Unión Europea al respecto, basándose en las historias de éxito de sus propios asociados.

ESPAÑA: A - ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL DE SISTEMAS LOCALES DE PYME

por

María Teresa Costa Campi, Profesor, Universidad de Barcelona e Investigadora del CEP,
Centro de Estudios de Planificación, Barcelona (España)

INTRODUCCIÓN

El presente artículo muestra algunos de los resultados obtenidos en un amplio estudio de la organización del proceso productivo, la capacidad innovadora, la igualdad del mercado de trabajo local, el modelo de internacionalización y las economías locales externas en 23 sistemas productivos locales (SPL) de España (Costa, 1993). Las zonas estudiadas se caracterizan por contar con una estructura empresarial de PYME así como por una estructura industrial definida verticalmente.¹ Sin embargo, existen algunas diferencias entre los 23 SPL con respecto a la cohesión de sus sistemas productivos y sociales así como en su desarrollo histórico.² La aplicación del estudio se justifica por medio del análisis teórico de las economías externas y la descentralización productiva (véase Costa, 1993).

Organización de los procesos productivos en los sistemas locales

La mayoría de las empresas estudiadas en los sistemas productivos locales llevan a cabo sus actividades para el mercado. No obstante, muestran conductas que difieren de la tendencia predominante de los sistemas productivos dedicados a la producción de componentes para mercados globales con estructura oligopólica, así como de aquellos cuyas actividades tienen bajo valor agregado en la fase productiva al comparárseles con la fase de distribución. En el segundo caso, las relaciones de subcontratación permiten la existencia de un modelo organizacional de naturaleza jerárquica, cerrado a la competencia o a clientes de otros mercados, impidiendo que las empresas subcontratistas tengan acceso directo a dichos mercados. La manufactura de componentes aeronáuticos y de automóviles mantienen menos relaciones directas con el mercado y una mayor dependencia de clientes únicos.

Los mercados en los cuales las empresas locales trabajan, tienden a enfrentar un alto nivel de variación en la demanda. Los casos más extremos aparecen en sistemas

productivos locales dedicados a actividades que se relacionan con la moda o el consumo estacional, tales como la manufactura de prendas de vestir, los textiles, los juguetes, la joyería de fantasía, las prendas tejidas y el calzado. Se puede observar que los sistemas locales con procesos productivos complejos, aquellos que manufacturan productos muy específicos y aquellos cuya organización de la manufactura está verticalmente integrada - como consecuencia de la debilidad de las economías externas locales - enfrentan dificultades técnicas frente a variaciones en la demanda por sus productos.

La turbulencia del mercado y las condiciones industriales locales traen consigo la descentralización de parte del proceso productivo. Este proceso de descentralización lleva implícito el establecimiento de relaciones interempresariales en diferentes modalidades. La subcontratación es la relación interempresarial más frecuente en el área de producción, así como en aquellos procesos productivos cuyo ciclo es largo y se requiere un mayor número de componentes. Por lo tanto, existe una clara relación entre la densidad y la especialización en el tejido industrial local y la subcontratación.

La descentralización de los procesos productivos y la flexibilidad organizacional da lugar, a su vez, al establecimiento de relaciones de cooperación más allá de las relativas a la subcontratación. La mitad de las empresas en los sistemas productivos locales están involucradas en algún tipo de cooperación. Estos resultados revelan una muy alta propensión a la cooperación. En este sentido, sería plausible considerar que los costos de transacción derivados de la negociación o el manejo de una colaboración, son bajos en la fase de producción, resultando en que las empresas lleven a cabo parte de sus funciones productivas en el área circundante, así como las demás funciones de investigación y servicios, aunque éstas a un menor grado. La existencia de acuerdos informales coincide con el análisis teórico que se refiere a la incidencia de economías externas en la formación de flujos de insumos intangibles, beneficiando la eficacia organizacional de las empresas locales.

Los convenios de cooperación, al considerarse globalmente, se concentran en el ámbito de la producción y, a mayor distancia, en la distribución y la Investigación y Desarrollo (I&D). La colaboración entre empresas en el segmento de servicios o comercialización alcanza niveles claramente más bajos que en los ámbitos anteriores. No obstante, no es posible inferir de aquí que las empresas siempre internalicen estas funciones, sino que generalmente tienen menor importancia dentro de la totalidad de actividades llevadas a cabo, tanto en la empresa individual, como en el sistema productivo local. Como se puntualizará más adelante, la debilidad de los servicios al productor muestra claramente la necesidad de promover esta actividad, que afecta de manera decisiva la competitividad del sistema productivo.

De acuerdo con el área donde se producen, se pueden observar diferentes tipos de convenios. Los datos obtenidos muestran que las actividades de investigación y desarrollo tienen una mayor tendencia a establecer convenios formales, a diferencia del peso relativo y absoluto de las colaboraciones informales en el ámbito de la producción. Del mismo modo, la interpretación de los resultados de la investigación reve-

la una conducta distinta a la de la fórmula adoptada en el convenio de cooperación, de acuerdo al área donde éste se genera. A nivel agregado, la fórmula más frecuente consiste en el establecimiento de acuerdos temporales entre empresas.

Se pueden observar diferencias significativas en las características de las relaciones de cooperación dependiendo del tamaño de la empresa en cuestión. Las pequeñas empresas establecen acuerdos sólo a nivel local, mientras que las medianas prefieren ampliar sus relaciones con empresas externas. Estas diferencias pueden explicarse por los siguientes factores:

1. Las empresas pequeñas y medianas son más sensibles a la existencia de externalidades locales.
2. La cooperación como herramienta para la internacionalización sólo es relevante a partir de un tamaño mínimo específico.
3. Las relaciones de cooperación establecidas a nivel local parecen formarse entre empresas de tamaños similares.

Existen diferencias importantes, las cuales ya han sido objeto de estudios más amplios, en el caso español con respecto a los distritos industriales italianos. Se puede observar que los mercados locales de materias primas y componentes tienen una relevancia significativa en las 23 zonas españolas analizadas, lo que indica que las empresas llevan a cabo actividades de transformación de recursos locales abundantes y desarrollan productos complementarios.

En contraste, el mercado local de tecnología no tiene un tamaño relevante. Es plausible considerar que en los sistemas locales estudiados no se pueda producir la tecnología para sus procesos bajo condiciones competitivas, salvo algunas excepciones. Ello representa una importante debilidad industrial, que afecta negativamente el nivel de autonomía en la innovación de los procesos y la capacidad de creación de nuevos productos para el mercado - es decir, para la diversificación del sistema productivo local.

En lo que respecta al mercado local de información, los efectos indirectos de la tecnología local tienen una relevancia considerable; 82.8 por ciento de la información técnica adquirida por las empresas proviene del mercado local. La información se relaciona ya sea con innovaciones adoptadas por las empresas locales mismas o se transmite a través de la competencia internacional. Es interesante notar que se genera un proceso similar al observado por von Hippel (1987) entre las empresas de los Estados Unidos. La información relativa a las innovaciones o cambios en el mercado se difunde mediante el intercambio informal de conocimientos entre empresarios, técnicos y trabajadores en el contexto inmediato.

PROPUESTAS PARA UNA NUEVA POLÍTICA INDUSTRIAL

El estudio empírico ha permitido determinar que los sistemas productivos locales cuentan con un importante nivel de procesos e innovaciones intra-industriales y

socio-industriales, particularmente con relación a los productos, bajo condiciones de eficacia y competitividad, al grado que forman una parte del tejido socio-industrial. En este sentido, las economías locales externas (culturales, sociales e industriales) y la cooperación entre empresas constituyen elementos de cohesión en el medio circundante.

Sin embargo, las debilidades percibidas en los mecanismos y modelos de internacionalización y en los servicios a empresas, apuntan hacia un campo de acción para la política industrial cuyos resultados parecen decisivos para el futuro de los sistemas locales. Al mismo tiempo, la efectividad de dicha acción no debe ser considerada exclusivamente con relación a los sistemas productivos locales existentes, sino también como programa en el contexto de la promoción de nuevas áreas donde las tendencias de la organización industrial favorecieran la adaptación y complementariedad entre el desarrollo de sistemas locales y los procesos de globalización.

El cambio en las relaciones institucionales que implica la intervención de las empresas en la regulación económica ha alterado el contenido y la forma de los programas de política industrial. La evidencia de que la expansión de las redes locales de cooperación puede influenciar decisivamente el crecimiento futuro de la industria, así como la necesidad de adoptar micro-aproximaciones, han dado lugar a un proceso de descentralización y flexibilización institucional de la administración central en las tareas relacionadas con la toma de decisiones. En este sentido, la administración territorial, la pequeña y mediana empresa y las agencias, ya sean éstas de naturaleza pública o privada, son las nuevas bases de la acción horizontal en la política industrial.

En el estudio se puede observar que los sistemas productivos locales están caracterizados por sus propias formas organizacionales y socio-industriales, para las cuales se requieren aproximaciones específicas con el fin de diseñar programas de acción diferenciados para cada zona. Una política industrial eficaz para los sistemas productivos locales debería considerar la realidad concreta que define la cultura industrial del contexto. Las características de producción de los sistemas industriales locales sugieren dos tipos de acción simultánea para la promoción de externalidades locales.

Las acciones horizontales, tales como el apoyo a la cooperación entre empresas, la difusión del conocimiento empresarial y la penetración hacia mercados internacionales por medio de programas generales relativos a la publicidad, cooperación y servicios al productor;

Acciones de naturaleza sectorial, como en la difusión de nuevas tecnologías específicas a la actividad dominante del distrito industrial, apoyo externo para la investigación interna respecto de las actividades del sector dominante, servicios especializados al productor y entrenamiento laboral especializado.

La articulación entre los instrumentos horizontales y sectoriales en el área local se justifica al grado que el sistema productivo de un distrito industrial está sujeto a

una familia de productos con una trayectoria tecnológica concreta (I&D) sobre la cual se basa, en gran medida, la ventaja competitiva del sistema productivo local.

La consideración respecto a la trayectoria tecnológica implica que, desde un punto de vista territorial, la política tecnológica será más efectiva si se configura alrededor de sectores ya existentes, buscando su proyección y desarrollo futuros a la par con los sectores que cuenten con el mayor potencial a futuro así como con mayor nivel de complementariedades tanto horizontales como verticales. En este sentido, el establecimiento de apoyos financieros para agencias locales o institutos tecnológicos que den lugar al desarrollo de la cooperación en investigación y desarrollo entre y con las empresas locales, en el marco de una trayectoria tecnológica definida por la actividad local, constituye un instrumento eficaz para la difusión de la innovación y la articulación industrial en el territorio.

Entre las actividades involucradas en la promoción de las economías locales externas, el entrenamiento de capital humano destaca por su impacto sobre la competitividad. Las dificultades para el ajuste de los mercados laborales locales, derivadas de la falta de mano de obra calificada, hacen necesaria la acción pública con el fin de dar incentivos a la iniciación de mecanismos que puedan contribuir a la solución de las deficiencias existentes.

En las áreas donde los problemas de reclutamiento resultan ser más cualitativos, una política de calificación de capital humano debe establecer los incentivos necesarios para que las empresas y empleados muestren interés en organizar y participar en cursos u otras actividades de entrenamiento. Las medidas aplicadas no deben enfocarse hacia la existencia de una amplia oferta de cursos de diferente intensidad y nivel, sino más bien, hacia fortalecer y permitir a empresas y empleados que definan y concreten la realización, contenido y aplicación de cursos y otras actividades de entrenamiento.

Parecería aconsejable fortalecer el papel del agente local, el cual podría ser representado por una administración local, un centro de información - un instituto politécnico, por ejemplo - o una agencia local dedicada al entrenamiento y desarrollo que una los esfuerzos de varios agentes locales y que actúe en otras áreas como promotor de la industria local. De cualquier manera, debería poder contar con el apoyo de la administración central (en lo que respecta a la consultoría y, en parte, al financiamiento).

Estas agencias locales también son consideradas como centros de suministro de servicios y como promotores de demanda empresarial para los servicios al productor. Una política de estimulación de servicios podría estructurarse a lo largo de dos líneas básicas:

Medidas para fortalecer la oferta local de servicios al productor:

- facilitar el acceso a ubicaciones adecuadas para el desarrollo de estos servicios, los cuales, en el momento apropiado, tienden a compensar su extensión a lo largo del territorio;

- acciones que garanticen la disponibilidad de los principales elementos requeridos en el proceso de prestación de servicios, particularmente al personal profesional adecuadamente calificado, información precisa (tanto técnica como *vis-à-vis* el mercado) así como los recursos de capital apropiados;
- finalmente, iniciativas que estimulen la demanda (especialmente a nivel local) por servicios al productor como garantía de la activación de la oferta y su ajuste.

Medidas que estimulen las aptitudes empresariales:

- acciones que garanticen una disponibilidad adecuada del conocimiento y faciliten su circulación. Estas medidas multidimensionales incluyen la adecuación de los sistemas de entrenamiento (y reentrenamiento) a las demandas de aptitudes técnicas y profesionales del tejido industrial así como la promoción de transferencia de tecnología; el fortalecimiento de centros dedicados a la innovación creativa y, más específicamente, de servicios al productor; la creación de una sólida base de datos para estimular un entorno culturalmente avanzado y abierto al cambio técnico;
- acciones para reducir los costos de ajuste en la transferencia de recursos locales de técnicas antiguas a modernas. Este es un factor de gran importancia en la estimulación de nuevas aptitudes empresariales a nivel local así como en la consolidación de las existentes. Una política de promoción (pública o mixta) de entidades de capital de riesgo o el desarrollo de formas adecuadas de financiamiento para las características de los servicios al productor (el *leasing*, por ejemplo), son ejemplos de iniciativas en este ámbito.
- acciones para estimular formas de cooperación entre empresas. Para el perfil empresarial así como otras características mencionadas anteriormente, para los procesos de suministro de servicio, los prestadores de servicios probablemente se beneficiarán de las ventajas derivadas del establecimiento de convenios de cooperación.

En conclusión, las agencias locales de competencia microterritorial, coordinadas mediante un programa donde objetivos y estrategias se definan en el mediano y largo plazo, podrían constituir la estructura institucional adecuada para desarrollar y cooperar en proyectos de investigación y desarrollo, llevar a cabo transferencias de tecnología, entrenar a la mano de obra de acuerdo con necesidades específicas de la actividad dominante en el sistema local y, al mismo tiempo, aplicar acciones horizontales de naturaleza general.

NOTAS

1. Donde las funciones precisas están dirigidas a la obtención del producto final (concentraciones de empresas).
2. Lo anterior supone que es necesario distinguir entre concentraciones de PYME especializadas en llevar a cabo actividades complementarias y los distritos industriales en las áreas estudiadas.

Anexo

El análisis desagregado por productos y empresas refleja una alta especialización y complementareidad entre las compañías que integran cada sistema productivo local. Las actividades industriales llevadas a cabo en los sistemas productivos incluyen:

- Herramientas para maquinaria (Bajo Deba)
- Mobiliario doméstico (Urola)
- Programas para computadora (Sabadell)
- Componentes aeronáuticos (Área Sur {Madrid}, Corredor Dos Hermanas)
- Manufactura de prendas de vestir (Vallecas, Orense)
- Textiles (Béjar, Alcoy)
- Procesamiento de carne (Guijuelo)
- Juguetes (Ibi)
- Metalurgia (Iscar)
- Calzado (Inca, Menorca, Elda, Fuensalida)
- Ingeniería eléctrica y componentes para vehículos automotores (Madrid Sur, Manresa)
- Vegetales enlatados y embotellados (Murcia)
- Accesorios de cuero (Ubrique)
- Trabajos de mármol (Macael)
- Prendas de vestir de punto (Mataró)
- Cerámica (Castellón)
- Componentes para embarcaciones (Vigo)

El estudio contempló un total de 19 actividades industriales y 544 productos, con los mercados especializados resultantes.

BIBLIOGRAFÍA

COSTA, M.Teresa *et al.* (1993), "Cooperación entre empresas y sistemas productivos locales en España. Una aproximación." IMPI, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Madrid.

VON HIPPEL, E. (1987), "Cooperation between rivals: Informal know-how trading", *Research Policy* no. 16.

ESPAÑA: B - ESTRUCTURAS DE APOYO EMPRESARIAL: EL MODELO DE LA región VALENCIANA

por

Francisco Mas, Director de Planeación, IMPIVA, Instituto para la Pequeña y Mediana
Industria, Valencia (España)

POLÍTICA INDUSTRIAL Y SERVICIOS COMERCIALES

El sector público puede involucrarse con las empresas de tres maneras. Una de ellas se relaciona con la *regulación*, o el establecimiento de las reglas del juego (e.g. la competencia leal) o con la defensa de los intereses colectivos (regulación relacionada con la seguridad, la técnica o el ambiente). Otra manera de involucrarse sucede mediante la *transferencia* de recursos públicos a empresas privadas con diversos objetivos: el apoyo a las inversiones productivas, para la introducción de nueva tecnología, etc. Por último, las políticas *funcionales* involucran básicamente la prestación de servicios a las empresas, ocasionando así efectos externos sobre el ámbito de los negocios.

La creciente globalización de la economía significa que las políticas regulatorias surgen cada vez más de entidades supranacionales cuya responsabilidad reside en definir las reglas comunes del juego. Por la misma razón, las políticas de transferencia son objeto creciente de la sospecha de alterar las reglas del juego. De esta manera, las políticas funcionales se vuelven cada vez más importantes como herramienta para canalizar la participación pública a los niveles nacional y subnacional conforme tienden a un mayor desarrollo sin distorsionar el funcionamiento de la economía y la competencia leal entre empresas.

Adicionalmente, la importancia de las políticas funcionales es resultado de la creciente interdependencia entre bienes y servicios: los productos industriales son más a menudo el resultado de la integración de un *producto* (un bien material) con un *servicio* (un componente no material como la calidad, el diseño, las condiciones de financiamiento, la comercialización del producto, etc.). en otras palabras, los servicios no sólo cumplen con el papel tradicional de relacionar productos y consumidores (e.g. transporte o comercio). Su contribución es también fundamental para las estrategias de diferenciación del producto mismo, i.e., la individualización del producto mediante una marca registrada, la presentación, etc. En pocas palabras, la competitividad de

Cuadro 7.1 **Proporción de adquisición de servicios respecto a la producción industrial (%)**

Francia	23.9
Italia	20.4
Alemania	15.6
España	12.1

Fuente Elaboración propia con datos del INE (Instituto Nacional de Estadística) y EUROSTAT. Datos para 1990, excepto España, 1991.

un producto en el mercado está determinada en gran parte por factores no materiales relacionados con funciones correspondientes a la prestación de servicios.

Si midiéramos la integración entre producto y servicio a partir del nivel de adquisición de las empresas industriales y lo comparáramos dicha proporción para diferentes países de Europa - como se muestra en el Cuadro 7.1 - se puede detectar una notable deficiencia en lo que respecta a las empresas españolas.

De aquí que la disponibilidad de servicios externos ubicados cerca de las empresas y que éstas puedan integrar a sus funciones de producción toma particular importancia para España. Una oferta de servicios tradicionalmente limitada significa que las empresas industriales desarrollan funciones de producción con menos apoyo de parte de los servicios, lo que a su vez desalienta la oferta.

Servicios comerciales: clasificación

Una política industrial cuyo objetivo sea mejorar los productos y los procesos de producción, debe atacar el problema relacionado con integrar el componente de servicio en un grado mayor, con el propósito de proveer valor agregado a la actividad industrial. Sin embargo, dentro de esta categoría de servicios comerciales, existe una amplia gama de actividades las cuales, aunque útiles de uno u otro modo para mejorar el funcionamiento de las empresas, ocupan diferentes posiciones estratégicas.

De este modo, desde el punto de vista de la política industrial, se pueden discernir varios tipos de funciones dentro del grupo de servicios comerciales tomando en cuenta dos factores: a) el *valor agregado* con el que contribuye cada servicio a la producción de bienes, y b) la manera en que cada uno de estos servicios es suministrado por el *mercado*.

Tomando en cuenta ambos criterios y dejando de lado otras consideraciones, la tipología mostrada en el Cuadro 7.2 podría ser considerada como operativa. El orden

Cuadro 7.2 **Tipología de los servicios comerciales**

Servicios Comerciales	Características	Servicios
Operativos	Los servicios operativos se caracterizan por ser altamente intensivos en mano de obra. Las empresas productoras recurren a estos servicios debido a que desean aligerar su estructura salarial, lo que provee una mayor flexibilidad de funcionamiento.	Ejemplos Limpieza, servicios de restauración a domicilio, etc.
Asesoría	ESTANDARIZADOS Los servicios tienden a tener la posibilidad de ser reproducidos y por ende pueden automatizarse. Las relaciones entre proveedor y usuario tienden a estar sujetas hasta cierto punto a variaciones cualitativas y son relativamente sencillas, lo que las hace fáciles de codificar.	Asesoría fiscal, contable, laboral, etc.
	ESPECÍFICOS O "A LA MEDIDA" El contenido de los servicios se adapta a las necesidades particulares del cliente. Involucran un valor agregado considerable. El conocimiento práctico por parte del proveedor del servicio es crucial.	Consultoría, ingeniería, diseño, etc.
Intensivos en Capital	La prestación de estos servicios involucra requerimientos de escala y masa crítica para poder ser redituables (ensayos de laboratorio, etc.). Generan efectos externos: su impacto supera las ganancias de las empresas al invertir en ellos. Las empresas raramente asumirán dichas inversiones de manera individual.	Investigación y Desarrollo, proyectos aplicados, entrenamiento especializado.

Fuente Elaboración propia

en el cual aparecen las funciones en dicho cuadro va de menor a mayor dificultad de suministro por parte del mercado (imperfecciones o fallas del mercado).

Los servicios relacionados con la asesoría y aquellos intensivos en capital tienen una relevancia particular debido a las repercusiones sobre la competitividad de la industria. Los servicios de asesoría pueden cubrir dos ámbitos. Uno se relaciona con los efectos que, para la economía, traen consigo las regulaciones legislativas y administrativas. Dichas regulaciones introducen componentes de obligatoriedad y/o

complejidad legislativa que requieren que las empresas especializadas compitan: el cumplimiento con reglamentos técnicos y de seguridad; leyes fiscales y laborales; auditoría externa, etc. Otro tipo de asesoría se relaciona con las necesidades que surgen como resultado de los cambios sufridos por los sistemas industriales en tanto que sistemas dinámicos y sus implicaciones para la organización comercial: la aplicación de nueva tecnología, cambios en los métodos administrativos, etc.

Los servicios intensivos en capital son aquellos que requieren un tipo de infraestructura humana y otros recursos que rebasan las posibilidades individuales de las empresas pequeñas y medianas, los requerimientos de escala y masa crítica se presentan en actividades tales como la investigación y desarrollo de tecnología, ensayos de laboratorio, pruebas de control de calidad, etc. Adicionalmente, dichas actividades generan efectos externos, por lo que resulta particularmente difícil suministrar esta clase de servicios, cuyos beneficios no pueden ser fácilmente retenidos por el proveedor de los mismos.

ESTRUCTURAS DE APOYO PARA LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN ESPAÑA

Durante los años ochenta, el desarrollo constitucional del Estado español, el cual se basa en el principio de la descentralización y autonomía de las regiones, autorizaba a dichas regiones para administrar su propia promoción económica. De este modo, las Comunidades Autónomas han tomado un papel más activo, gozando ya sea de poderes absolutos o del desarrollo legislativo de los poderes ejecutivos en el área de la promoción industrial. Con el objeto de ejercer dichos poderes las Comunidades han creado las Agencias de Desarrollo Regional y Centros Tecnológicos.

No obstante lo anterior, el gobierno retuvo el control sobre la planeación económica a nivel general, así como sobre la coordinación científica, representando a España en los programas de la Unión Europea. Por medio de convenios con entidades estatales, las Agencias de Desarrollo Regional se han convertido en el canal para los proyectos tanto del Estado como de la Unión Europea en los campos de tecnología, desarrollo económico, capacitación, etc.

Como se puede observar en el Cuadro 7.3, los grados de poder de las diferentes regiones no son idénticos, como también difiere el predominio de la política industrial en términos de participación presupuestal. En la siguiente sección, se describirá y caracterizará con mayor amplitud la situación y actividades de las agencias españolas de desarrollo regional así como los Centros Tecnológicos en el contexto europeo.

Las Agencias de Desarrollo Regional

Llegar a una definición única válida del contenido y funciones de una Agencia de Desarrollo Regional (ADR) es una tarea compleja. Las diferencias en regulación institucional, contexto económico y distribución de poderes a los diferentes niveles de

Cuadro 7.3 Regiones españolas. Producción industrial, poderes legales y presupuesto para política industrial, 1990

	PNB Ind. 10º Pta.	PNB Ind/ PNB Total	Poderes legales			Presup. Ind. 10º Pta.	Presup. Ind/ PNB Ind. (%)	Presup. Ind/ Presup. Total (%) ¹
			Absol.	Legislativos	Ejecutivos			
Cataluña	3 373	32.5	x	x	x	11.81	0.35	0.69 ²
Madrid	1 526	18.1			x	0.62	0.04	0.29 ³
Comunidad Valenciana	1 438	26.9	x	x	x	5.94	0.41	1.05 ²
País Vasco	1 129	36.9	x	x	x	12.42	1.10	3.54 ²
Andalucía	1 073	16.8	x	x	x	5.81	0.54	0.58 ²
Castilla-León	784	25.7			x	4.53	0.58	2.59
Galicia	695	23.3	x	x	x	n.d.	n.d.	n.d.
Aragón	529	30.8		x	x	2.46	0.47	4.38
Asturias	464	35.9			x	n.d.	n.d.	n.d.
Castilla-La Mancha	424	24.1			x	1.86	0.44	1.43
Navarra	262	32.2	x	x	x	2.98	1.14	2.02 ²
Murcia	245	21.5			x	n.d.	n.d.	n.d.
Islas Canarias	221	11.6		x	x	1.61	0.73	0.85 ²
Extremadura	172	19.0			x	1.66	0.97	2.28
Cantabria	161	24.9			x	1.65	1.03	2.94
Baleares	148	11.8			x	n.d.	n.d.	n.d.
La Rioja	107	27.7			x	0.78	0.72	3.72
Total de Regiones	12,749	24.8				54.12	0.42	

1. 1988-1990. Madrid 1987-1989.

2. Estas regiones cuentan con sistemas de salud y educación propios que explican una parte importante de su presupuesto total.

3. 1989.

Fuente: Elaboración propia basada en: FIES, "Estatutos de Autonomía" y Presupuestos de las Comunidades

gobierno, condicionan el contenido particular de todas y cada una de las ADR. Sin embargo, tienen ciertos puntos en común. Las Agencias son un brazo ejecutivo o especializado del gobierno establecido para crear un entorno favorable al crecimiento económico en un área en particular. Su objetivo es el de ser instrumentos flexibles organizados sobre las líneas de las empresas del sector privado, pero con el interés público en mente.

Una definición operativa de las ADR podría basarse en el cumplimiento de tres condiciones.¹ Primero, están ligadas a o dependen de manera significativa de la autoridad pública regional en lo concerniente a la administración y financiamiento.² Segundo, tienen un campo de trabajo relativamente amplio, aunque menor que el del país

entero. Por último, sus misiones involucran el desarrollo económico dirigido a ampliar los intereses colectivos o globales.

La anterior definición deja fuera del concepto de ADR a ciertas instituciones o entidades: por una parte, las agencias o entidades de desarrollo creadas por los gobiernos nacionales (las Comisiones de Coordinación en Portugal, la ANVAR en Francia, el IMPI en España, etc.), así como por la otra, a agencias cuyo espectro de influencia se confina a una ciudad o municipio.

Las ADR no sólo coexisten de cerca con las estructuras estatales desconcentradas - como se ha observado o como ocurre en otros casos con las Comisiones DATAR en Francia o la Autoridad Irlandesa para el Desarrollo (IDA) en Irlanda - sino que también trabajan con otras organizaciones que tienen objetivos más o menos similares: cámaras de comercio e industria, centros de negocios e innovación para las empresas, compañías regionales de financiamiento, centros de investigación y desarrollo, etc. Los contactos y relaciones entre este grupo de organizaciones son extraordinariamente variados. Algunas ADR han establecido sus propios centros de tecnología. Algunos centros de negocios e innovación dependen directamente de una agencia, etc.

Funciones

Con el propósito de alcanzar el objetivo de desarrollo económico para una región en particular, las ADR organizan proyectos de varios tipos. Algunos de ellos crean las condiciones para que las empresas actúen para mejorar el medio ambiente, así como otros tienen por objeto mejorar la calificación y capacitación profesional. El trabajo de las ADR puede convenientemente agruparse en cuatro grandes bloques: desarrollo endógeno, capacitación, participación internacional y servicios y apoyo a las empresas. Si regresamos a la tipología de las actividades públicas con relación a las empresas que se describió al inicio de este capítulo, podremos observar que el trabajo de las ADR es básicamente funcional y se concentra en la asesoría. En menor grado, algunas ADR también administran parte de las políticas de transferencias (subsidios).

Sobre la base de las actividades de 99 ADRs en diferentes países europeos, es posible hacer una evaluación cuantitativa de acuerdo a las actividades y comparar su trabajo en los países donde en efecto se encuentran activas.

La asesoría para empresas en desarrollo y, por otra parte, para la creación de nuevas empresas, es el servicio más comúnmente prestado por las ADR europeas, con 89.9 por ciento y 85.9 por ciento de prestación respectivamente. Estos porcentajes son aún mayores para Gran Bretaña y Francia (ver Cuadro 7.4).

Por otro lado, los servicios de asesoría para transferencia de tecnología son menos frecuentes: son prestados por el 56.6 por ciento de las ADR. Las agencias españolas son más activas en este campo (87.5 por ciento de ADR españolas) que las francesas

Cuadro 7.4 **Agencias de desarrollo regional: asesoría a empresas**

% de ADRs sobre el total por país

Tipo de asesoría	Bélgica	España	Francia	Reino Unido	Total Europa
Desarrollo empresarial	100.0	87.5	91.2	95.0	89.9
Creación de nuevas empresas	87.5	87.5	91.2	80.0	85.9
Transferencia de tecnología	50.0	87.5	58.8	50.0	56.6
Asesoría para exportación	50.0	87.5	26.5	80.5	45.5

Fuente: Elaboración propia basada en la información contenida en EURADA (1994).

(58.8 por ciento) o que las británicas y belgas (50 por ciento para ambas). El mayor número de institutos tecnológicos con cierta antigüedad puede contribuir a explicar esta diferencia.

De la misma manera, la existencia de entidades especializadas determina el número relativamente pequeño de ADRs que proveen asesoría sobre exportaciones: 45.5 por ciento. Una vez más, las diferencias institucionales son la raíz de la variación entre países: 89 por ciento de las ADR británicas lo prestan, mientras que el porcentaje para Francia asciende al 26.5 y para España al 37.5 por ciento.

No obstante lo anterior, es quizás en el área de apoyo financiero directo a las empresas (Cuadro 7.5) donde se observan las mayores diferencias entre países, específicamente con respecto a las ADR españolas.

El Cuadro 7.5 muestra la mayor participación de las ADR españolas en las transferencias financieras a empresas, a diferencia de sus contrapartes europeas. Esto se hace particularmente evidente en lo respectivo a los subsidios (87.5 por ciento de ADRs

Cuadro 7.5 **Agencias de desarrollo regional: apoyo financiero por renglón**

% de ADRs respecto al total de cada país

Tipo de apoyo	Bélgica	España	Francia	Reino Unido	Total Europa
Subsidios	12.5	87.5	50.5	60.0	48.5
Créditos	25.0	62.5	35.3	70.0	41.4
Participación (capital de riesgo y capital inicial)	12.5	50.0	29.4	50.0	34.3
Otorgamiento de garantías	-	25.0	29.4	10.0	19.2
Bonos de interés	25.0	62.5	17.6	15.0	22.2
Beneficios fiscales	12.5	25.0	23.5	-	15.2

Fuente: Elaboración propia basada en datos contenidos en la EURADA (1994).

españolas otorgan este tipo de apoyo comparado con un promedio de 48.5 por ciento para la Unión Europea en su conjunto) y los bonos de interés (62.5 por ciento en España y 22.2 para la Unión Europea). Esta particularidad se presenta por razones institucionales relacionadas con el hecho de que se considera que una gran parte de España califica para obtener apoyos dirigidos al desarrollo regional bajo las reglas de la UE (Objetivo 1) y porque las ADR españolas a menudo se encargan de la administración de programas nacionales y europeos.

Los centros tecnológicos: notas acerca de las Organizaciones Tecnológicas Regionales (OTRs)

Estas organizaciones fueron establecidas como respuesta a la necesidad de suministrar servicios de naturaleza tecnológica al sector industrial. Más específicamente, apoyan las actividades de investigación y desarrollo de sus clientes y su trabajo incluye al menos dos de las siguientes características: *a)* investigación aplicada; *b)* ensayos, certificación, normalización y homologación; *c)* información, asesoría tecnológica y capacitación.

De acuerdo con esta definición, que excluye a universidades y centros públicos de investigación (más interesados en la investigación básica que en la transferencia de tecnología), así como a empresas privadas de investigación, la Comunidad Europea cuenta con una lista de 335 centros que pueden ser considerados como OTRs. En 1991, las OTR recibieron un presupuesto global de 2.2 miles de millones de ECUs, empleando un total de 36 000 personas.

Como se puede observar en el Cuadro 7.6, el presupuesto para los institutos alemanes de tecnología es casi un tercio del total para la Unión Europea y prácticamente el doble del correspondiente al siguiente país en importancia, Gran Bretaña. España sólo supera a Irlanda, Portugal y Grecia.

El financiamiento de las OTR en Europa proviene, en la misma proporción, de tres fuentes básicas: fondos públicos (Unión Europea, Estados y Regiones), 34.0 por ciento; contribuciones voluntarias (cuotas, 7.5 por ciento) y obligatorias (impuestos indirectos, 25.5 por ciento); y finalmente, fondos propios (contratos) 33 por ciento.

No obstante, aunque esto representa una distribución promedio dividida entre tres partes prácticamente iguales, existen diferencias notables entre países, especialmente en lo que concierne a los fondos provenientes del sector público. Así, el financiamiento público es relativamente pequeño en Francia (12 por ciento del presupuesto total para OTRs) y el Reino Unido, mientras que resulta considerablemente mayor en Dinamarca (40 por ciento) y Alemania (más del 50 por ciento) y de primordial importancia en Grecia y Portugal (alrededor del 80 por ciento).

España ocupa una posición intermedia en lo que respecta al peso de los fondos públicos para OTRs (25 por ciento), aunque la característica más notable del caso español es el peso que tienen las regiones en la composición de estos recursos públicos.

Cuadro 7.6 **Infraestructura de las OTR en Europa**

	Presupuesto (millones de ECUs)	Financiamiento Público		Personal
		Ministerios %	Regiones %	
Alemania	720	85	15	11 600
Reino Unido	400	100	-	7 150
Países Bajos	335	100	-	5 200
Francia	320	90	10	4 050
Italia	130	100	-	1 200
Dinamarca	120	100	-	2 660
Bélgica	110	50	50	1 200
España	100	70	30	1 500
Irlanda	28	100	-	800
Portugal	10	100	-	120
Grecia	5	100	-	120

Fuente: SPRINT-DGXIII

En términos de la participación en cada una de las actividades en el presupuesto global de las OTRs, la investigación y desarrollo de tipo cooperativo (en el sentido alemán de investigación sobre un tema en particular comisionada y financiada por varias empresas) o colectivo (en el sentido francés de investigación de naturaleza o interés general) representan la actividad más importante, explicando el 46 por ciento del presupuesto (Cuadro 7.7).

Sin embargo, al alejarse de los valores promedio, un análisis por país trae a la luz las diferencias significativas que revelan los distintos enfoques seguidos por estos centros tecnológicos. Así, en Alemania, ni los Institutos Fraunhofer ni la AIF (Investigación Cooperativa Industrial) proveen asesoría técnica, mientras que en Dinamarca y Francia esta área de actividad explica el 46 y el 40 por ciento respectivamente (en términos de presupuesto). Las OTR alemanas dedican sus recursos principalmente a la investigación ya sea cooperativa (AIF) o contractual (Fraunhofer). Por otro lado, la capacitación, normalización y certificación son actividades que absorben el 62 por ciento de los presupuestos de las OTR en Italia y 42 por ciento en el Reino Unido.

Cuadro 7.7 **Actividades de las OTR (% de cada una sobre el presupuesto total en cada país) (1991)**

OTR	I&D		Asesoría tecnológica	Capacitación y normalización	
	Cooperativa	Contractual			
Bélgica		50	21	6	23
Dinamarca	DTI	31	10	47	11
Francia	CTI	25	15	40	10
Alemania	FhG	27	70	-	3
	AIF	80	8	-	12
Grecia		29	9	7	55
Irlanda		50	13	12	13
Italia		15	21	2	62
Países Bajos		36	28	16	20
Portugal		22	16	9	53
España		37	11	18	33
Reino Unido		22	17	18	42
UE (promedio)		46	19	14	21

Fuente: DGXIII-SPRINT

CASO DE ESTUDIO: EL MODELO VALENCIANO DE POLÍTICA INDUSTRIAL REGIONAL (1985-94)

Las OTR en España son relativamente recientes y algo heterogéneas. Además de la red de centros pertenecientes al Consejo de Investigación Científica, dependientes del gobierno central y de las universidades involucradas principalmente en actividades de investigación básica, durante la última década algunas regiones han establecido centros públicos que prestan servicios a las empresas en los campos cubiertos por las OTR (laboratorios de ensayo, investigación y desarrollo contratadas por empresas, asesoría tecnológica, etc.).

Los centros que dependen de las llamadas *Asociaciones de Investigación* gozan de una relación especial con las empresas. Las empresas miembro de las asociaciones normalmente están conectadas con una actividad o sector industrial en particular y prestan, de manera colectiva, diversos servicios de naturaleza tecnológica. Las asociaciones son necesariamente no lucrativas y pueden recibir recursos públicos (de programas europeos o de entidades nacionales o regionales). En el caso de la Comunidad Valenciana, el gobierno regional ha apoyado el desarrollo de este tipo de asociación durante la última década como parte de una estructura para apoyar la red de OTRs en el área.

A continuación se presenta un análisis de la red de OTRs en la Comunidad de Valencia donde se mostrará la manera en que las condiciones de estructura industrial, patrones de ubicación y socioeconómicas de cada región requieren de enfoques específicos para el apoyo público a las empresas. Lo anterior debe ser evidente de acuerdo con el *modelo organizacional* sobre el cual descansa la política industrial.

La Comunidad de Valencia. Sus características

Una política de apoyo a empresas debe considerar las características del tejido industrial en el cual se espera que opere. Tanto el factor espacial como estructural (sectores industriales, capacidad empresarial) deben tomarse en consideración.

Las características básicas de la industria en la Comunidad valenciana son las siguientes:

- Existe un número considerable de *empresas pequeñas y medianas*. El tejido industrial valenciano se compone de una constelación de más de 20 000 establecimientos industriales de los cuales 97 por ciento cuentan con menos de 50 empleados. Partiendo de la base que el tamaño promedio de los establecimientos españoles es pequeño (13.3 empleados), esto es aún más notorio en el caso de la Comunidad de Valencia (11.5 personas por establecimiento).
- *Multipolaridad*. La industria valenciana está distribuida entre tres principales centros urbanos (la región metropolitana de Valencia, Alicante-Elche y el área circundante a Castellón de la Plana) así como cierto número de núcleos industriales medianos. Estos últimos se encuentran altamente especializados en sectores particulares: el Valle del Vinalopo (calzado), el área de Onteniente-Alcoy (textiles) y la región de Alcora-Onda-Villareal (losas de cerámica).
- La *especialización* en los productos dirigidos al consumo final de naturaleza duradera. Dichos productos se exportan en gran medida, especialmente a la Unión Europea.

Como resulta ser el caso de otras regiones españolas, antes de los años ochenta no podía hablarse de una política industrial para la Comunidad valenciana, ya que no existía una entidad autónoma en términos político-administrativos. Fue durante la década de los ochenta cuando, habiéndose conferido ciertos poderes a las Comunidades, las instituciones del gobierno regional comenzaron a desarrollar una política industrial regional.

La agencia de desarrollo regional cuya tarea consiste en poner en marcha y coordinar la política industrial autónoma es el IMPIVA (Instituto para la Pequeña y Mediana Industria), que es una empresa pública cuyas relaciones con terceros están regidas por el derecho privado. El IMPIVA fue creado en 1984 mediante una iniciativa aprobada por el Parlamento Regional.

Parte esencial de su trabajo reside en promover la infraestructura de servicios para el apoyo de las empresas (institutos tecnológicos sobre las líneas de las ORT) y estimular la diversificación industrial (Centros Empresariales o Incubadoras). En términos agregados, el establecimiento y apertura de esta infraestructura absorbió el 71.4 por ciento del presupuesto correspondiente a la promoción industrial en el período entre 1985 y 1994.

Características del modelo

Entre las características del modelo valenciano se pueden mencionar las siguientes: a) organización en redes; b) participación de agentes económicos; c) descentralización.

Organización en redes: interacción

La infraestructura de servicios (institutos tecnológicos - ver Cuadro 7.8 - y los Centros Empresariales y de Innovación) se organiza en forma de redes, en un intento por alcanzar la interacción entre los diversos miembros. El IMPIVA actúa como interfase y coordina la red institucional como un todo, interactuando en doble sentido con los demás miembros de la red. Primero, el IMPIVA lleva a cabo buena parte de su trabajo a través de los miembros de la red quienes suministran los medios de acción, una infraestructura dentro de la Comunidad y lazos estrechos con el tejido industrial. La idea central consiste en obtener retroalimentación de forma que el IMPIVA pueda definir mejor sus propios objetivos y orientar sus operaciones. Segundo, el IMPIVA también emplea sus propios recursos técnicos, organizacionales y financieros para alcanzar los diversos objetivos que convergen con los intereses de los demás miembros de la red (programas de apoyo a proyectos de inversión; promover y preparar esquemas de capacitación; administración de la información; ampliación de la cooperación transnacional, etc.).

Participación de los agentes económicos

Cada Instituto Tecnológico está basado en una asociación de empresas del sector industrial relevante. Dicha asociación tiene su propia situación legal de acuerdo al derecho privado y no tiene fines de lucro. La adopción de esta fórmula facilita la integración de empresas como miembros asociados de los institutos tecnológicos a través de cuotas. No se les requiere, por lo tanto, hacer contribuciones de capital, aunque sí pagan por los servicios que reciben. Esta fórmula es particularmente apropiada para la participación de empresas pequeñas y medianas, asegurándoles una representación igual ante el organismo rector de las Asociaciones a un costo moderado, proporcional al uso que hagan de los servicios. El mapa siguiente, así como el Cuadro 7.9, muestran algunos indicadores de las actividades en los distintos institutos tecnológicos así como la distribución de las empresas asociadas de acuerdo al número

Cuadro 7.8 Servicios prestados por los institutos tecnológicos

Asesoría técnica e información	<p>Asesoría y estudios técnicos sobre materiales, ya sea materias primas u otros, procesos de producción, productos terminados, automatización, CAD-CAM, computadoras, energía, optimización de plantas, contaminación ambiental e investigación y desarrollo.</p> <p>Servicios de información general y documentación. Publicaciones sectoriales. Organización de conferencias, seminarios, etc.</p>
Calidad industrial	<p>Ensayos de laboratorio y análisis de materias primas y otras, así como productos terminados con el más alto prestigio en España. RELE (Red Española de Laboratorios de Ensayo).</p> <p>Normalización, certificación y homologación. Contribuye con la AENOR (Asociación Española de Normalización) y otras entidades similares en Europa.</p> <p>Diagnóstico y control de calidad en sustancias, procesos y productos.</p>
Diseño	<p>Documentación general, asesoría, tendencias, etc. Servicios de CAD-CAM para empresas y profesionales.</p>
Tecnología: transferencia de Investigación y Desarrollo	<p>Asesoría y manejo de contactos en el campo de la transferencia de tecnología. Proyectos de Investigación y Desarrollo. Participación en programas europeos tales como EUREKA, BRITE-EURAM, ESPRIT, SPRINT y ECLAIR.</p>
Cooperación internacional entreempresas	<p>Participación en misiones transnacionales poniendo en contacto a los empresarios valencianos interesados en proyectos de cooperación con empresas extranjeras.</p>
Capacitación de técnicos: especialización y actualización	<p>Cursos de especialización para jóvenes que se integran a empresas.</p> <p>Cursos de actualización para técnicos y profesionales en empresas.</p>

Fuente: Elaboración propia

ro de empleados con que cuentan; 70 por ciento de las empresas tienen menos de 50 empleados.

Adicionalmente, la naturaleza no lucrativa de las Asociaciones empresariales que sostienen a los institutos tecnológicos hace posible el apoyo público para inversiones considerables - particularmente en la etapa de lanzamiento - con el objeto de proveer las instalaciones y equipo que se requieren. Dentro de un marco contractual entre el gobierno Comunitario y los institutos tecnológicos (idéntico para todos), cada año se firma un contrato para un programa específico en el cual se toman en considera-

Cuadro 7.9 **Indicadores de actividad de los institutos tecnológicos en 1994**

Instituto	Sector	Año de creación	Empresas asociadas	Ensayos de laboratorio	Asesoría tecnológica	Proyectos de I+D	Alumnos	Información
INESCOP	Calzado	1972	552	16 895	124	36	802	29 474
AICE	Cerámica	1984	231	7 992	1 614	25	109	1 077
AIDIMA	Muebles	1984	422	5 325	59	46	555	146
AIEX	Textiles	1985	253	5 123	328	7	581	1 721
AIJU	Juguetes	1985	216	34 076	285	17	393	1 695
IB	Biomecánica	1985	76	-	49	15	76	7 375
AIME	Metalmecánica	1987	341	16 987	482	17	267	241
AINA	Agroalimentaria	1987	265	14 805	256	30	650	3 091
AIO	Óptica	1988	229	610	87	21	508	4 454
AIDICO	Materiales de construcción	1990	152	3 363	50	2	339	288
AIMPLAS	Plásticos	1990	820	820	4	-	92	486
			2 817	105 696	3 388	216	4 372	51 366

Fuente: IMPIVA

ción la fecha de creación de cada instituto, la cantidad que se pretende invertir y las actividades (capacitación, asesoría, etc.) que pretende programar.

Los órganos rectores de los institutos tecnológicos incluyen a representantes del gobierno Comunitario (a través del IMPIVA) y del gobierno central (el Ministerio de Industria y la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología) además de empresarios del sector quienes conforman la mayoría del Consejo, de entre los cuales uno es elegido Presidente. Por su parte, en los Consejos de los Centros Empresariales y de Innovación - establecidos como asociaciones privadas - participan grupos empresariales locales, consejos municipales, representantes del IMPIVA y del instituto tecnológico del área y sindicatos.

Descentralización

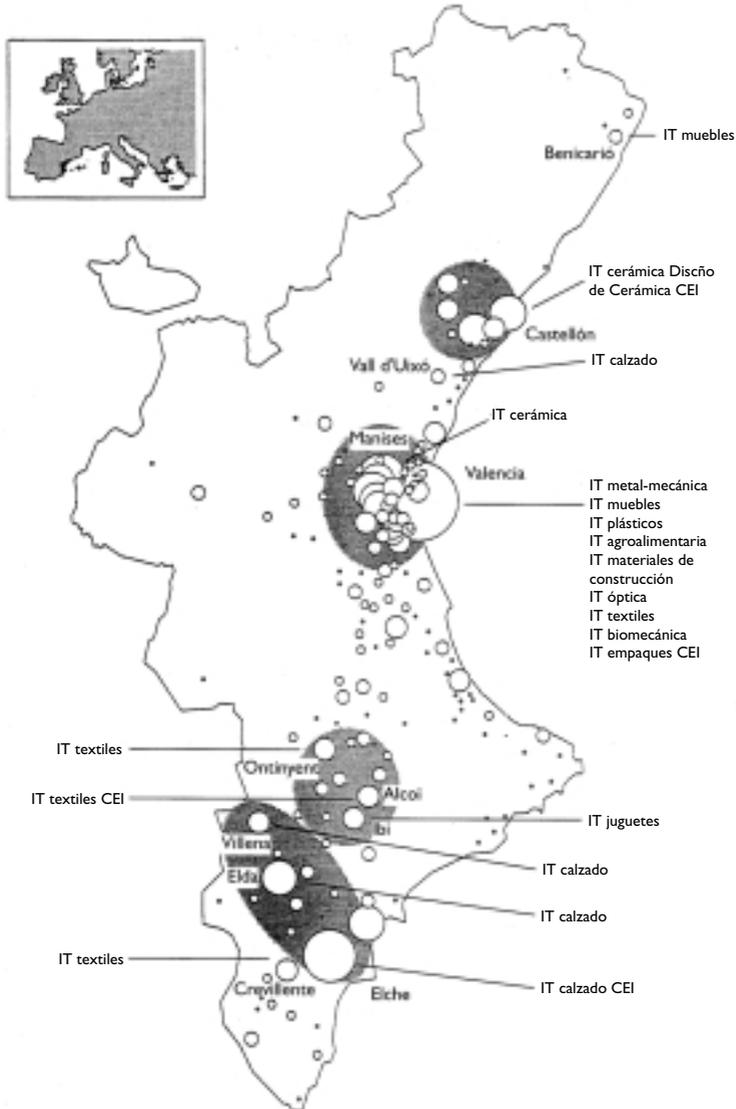
En un intento por aceptar la naturaleza multipolar de la industria en la Comunidad, la red está basada en un patrón descentralizado. De este modo, los institutos tecnológicos tienden a estar situados "a la entrada de la fábrica", en áreas donde se concentra la mayor parte de las empresas del sector. Algunas veces, las unidades técnicas están establecidas en áreas secundarias lejos de la principal o donde difiere la especialización intra-sectorial.

CONCLUSIÓN

A partir del examen de este particular modelo de organización de la política de apoyo empresarial, pueden obtenerse ciertas conclusiones. Algunos criterios de acción pueden asimismo formularse sobre la base de las ideas que surgen del modelo.

◆ Gráfica 7.1 **Tejido Industrial y redes de institutos tecnológicos**

Número de empresas con más de diez empleados ○ 5-9 ○ 10-24 ○ 25-49 ○ 50-99 ○ >100



Existe un consenso general al respecto de los objetivos de las políticas de promoción industrial sin importar el país o región donde se apliquen. De una u otra manera, se busca un mejoramiento en las ventajas competitivas a través de la modernización de la producción y los cambios estructurales en los tipos de productos. Al mismo tiempo, se persiguen objetivos tales como la reducción de la contaminación ambiental y el logro del equilibrio territorial por medio del uso del potencial endógeno de cada área.

Así como los objetivos de las políticas de promoción empresarial han adquirido una naturaleza universal, también lo han hecho los instrumentos. Los centros de tecnología aplicada, los parques tecnológicos, los parques científicos, las incubadoras de empresas, las redes y servicios de información, los esquemas especializados de capacitación dentro y fuera de la educación formal, son instrumentos que han sido ampliamente utilizados, particularmente durante la última década.

Modelos de organización

La naturaleza distintiva de una política dirigida a apoyar a la pequeña y mediana empresa debe buscarse en el contenido particular que se le da a cada instrumento y en la manera en la que todos ellos entran en juego. Para que dicho modelo organizacional sea efectivo debe ser concebido con relación al entorno en el cual habrá de operar. Así, existen argumentos en favor del diseño y/o puesta en práctica de políticas de promoción empresarial en un marco regional donde sea posible combinar la disponibilidad y movilización efectiva de instrumentos con acciones en contacto estrecho con la situación real.

La experiencia de la Comunidad Valenciana provee un ejemplo del establecimiento, prácticamente desde cero, de un modelo de política industrial. La industrialización de la Comunidad es relativamente reciente, con poca influencia por parte del sector público o la industria pesada, y con un tejido industrial de numerosas pequeñas y medianas empresas surgiendo en un contexto endógeno y especializándose en sectores no muy intensivos en capital ni tecnología. Prácticamente no existía política industrial alguna antes de la mitad de los años ochenta, con la honrosa excepción de ciertas instituciones técnico-científicas (la Universidad e Institutos del Consejo de Investigación Científica dedicados principalmente a la investigación relacionada con la agricultura y la agroindustria) y, en la industria, el INESCOP (el Instituto Español del Calzado).

NOTAS

1. Esta es la definición utilizada por EURADA (Asociación Europea de Agencias de Desarrollo) para elegir a sus miembros.
2. Esta relación, aparte de ser institucional (e.g. el presidente de la agencia es miembro del gobierno regional) o financiera (el presupuesto de una ADR proviene de fondos gubernamentales), se puede también presentar a través de la aplicación de mecanismos de control de forma que la ADR deba responder por sus actos ante la administración local o regional.

REINO UNIDO: A - EL PROGRAMA VÍNCULOS EMPRESARIALES (Business links programme)

por

David Grayson, Director Ejecutivo del Business Strategy Group,
Business in the Community, Londres (Reino Unido)

INTRODUCCIÓN

A partir de la mitad de la década de los setenta, el Reino Unido ha visto oleadas de nuevo apoyo a la pequeña empresa. A la red existente de Cámaras de Comercio, se añadieron exitosamente una variedad de diferentes servicios. Estas diversas redes desempeñaron un papel importante en la expansión del sector de la pequeña empresa en el Reino Unido así como en el crecimiento de la proporción del autoempleo en la fuerza de trabajo total durante los años ochenta.

No obstante lo anterior, hacia 1992 se reconoció que, colectivamente, el sistema presentaba un énfasis extremo hacia el establecimiento de empresas y la microempresa, así como una calidad de servicio poco uniforme. En muchos casos, los esquemas se habían concentrado más en los intereses de aquellos que prestaban el apoyo que en aquellos a quienes se pretendía apoyar. La dilución de los esfuerzos reducía la efectividad y capacidad de las diferentes redes, así como su capacidad para venderse a las empresas. Como resultado de lo anterior, los clientes a menudo no tenían conocimiento de los servicios o el apoyo disponible o, si conocían dichos servicios, estaban confundidos por la plétora de diversas iniciativas o adoptaban una actitud cínica respecto a la calidad e importancia de dichos servicios.

Michael Heseltine, quien tomó posesión como Ministro de Industria y Comercio a raíz de la elección general de 1992, reconoció que se requería un nuevo enfoque del apoyo a las empresas. Al trabajar con representantes nacionales de diversas redes de apoyo empresarial, así como con otras entidades empresariales, el Sr. Heseltine lanzó un prospecto invitando a las sociedades locales de agencias de apoyo empresarial existentes, como las Cámaras de Comercio, los Consejos de Capacitación y Empresas, las Agencias Empresariales, los Consejos Locales, etc., a crear “ventanas únicas” para su localidad. Como resultado de esta iniciativa, se estableció el programa de Vínculos Empresariales.

Historia de las adiciones sucesivas a las cámaras de comercio

- Apoyo del gobierno central - originalmente bajo la forma de su propio Servicio a la Pequeña Empresa (combinando los servicios de información y asesoría)
- Las autoridades locales - particularmente aquellas situadas en áreas de desempleo alto y prolongado - como oferentes de una diversidad de apoyos incluyendo incubadoras de empresas, subvenciones y créditos “blandos” así como servicios de asesoría.
- Las Agencias Locales Empresariales: creadas como sociedades públicas/privadas para prestar servicios de asesoría empresarial así como un mecanismo de transferencia de conocimientos y recursos desde las empresas más sólidas hacia aquellas en etapa de establecimiento.
- Agencias especializadas encargadas (por separado) de sectores en vías de cierre tales como el del acero, carbón y astilleros como *British Steel* (Industria) y *British Coal* (Empresa).
- Servicios enfocados a grupos particulares de empresarios como los jóvenes, las mujeres y las minorías étnicas.
- Consejos de Capacitación y Empresa - a los cuales el gobierno británico transfirió la responsabilidad de los servicios de capacitación y desarrollo empresarial a partir de 1990.

A estas sociedades locales se les otorgó una discreción considerable en cuanto a cómo operar, aunque se recomendaron ciertos elementos críticos. Específicamente:

- Un énfasis sobre el principal público objetivo, en particular las pequeñas empresas con aspiraciones y potencial de crecimiento.
- Un cambio de una actitud reactiva - esperando que los clientes se acercaran a la agencia - hacia una pro-activa - acercarse a las PYME.

Cada Vínculo Empresarial cuenta con un equipo de “asesores personales de negocios” (APNs), quienes son hombres y mujeres de negocios que gozan de credibilidad en su comunidad local y de quienes se espera que desarrollen una relación de largo plazo con una cartera de empresas. Su papel es análogo al del ejecutivo de cuenta de una agencia de publicidad: *i.e.* supervisar los servicios y relaciones entre el cliente empresarial y la red de apoyo a empresas. Los APNs tendrán la capacidad de advertir a sus clientes con respecto a información relevante del mercado, oportunidades de negocios y nuevos apoyos - sin esperar a que se lo soliciten las PYME, debido a que

entienden “sus” negocios. Este esquema también maneja una base de datos de seguimiento de los clientes para garantizar que todos los contactos con una empresa, en particular por parte de la red local de apoyo, sean registrados.

Existen una serie de ventajas claras que se desprenden de la creación de los nuevos servicios de Vínculos Empresariales. Cada sociedad local de Vínculo Empresarial tiene el compromiso de llevar a cabo un estudio de mercado detallado. También se les requiere que analicen los sectores de negocios clave en el área. En su conjunto, ambas condiciones ofrecen una visión fascinante de las necesidades de las PYME a través de Inglaterra así como de sus evaluaciones al respecto de los anteriores programas de apoyo a empresas. El establecimiento de Vínculos Empresariales como un servicio unificado, ha sido una herramienta poderosa en la reducción de la duplicación de servicios, ofreciendo a las PYME un prestador de servicios más accesible. El énfasis sobre el apoyo a empresas ha cambiado de un interés casi exclusivo por los establecimientos de empresas y la microempresa, hacia uno que se enfoca más intensamente en las empresas pequeñas y medianas con aspiraciones y potencial de crecimiento.

Algunos Vínculos Empresariales han contratado corredores de redes para alentar a las compañías locales a establecer empresas conjuntas y alianzas estratégicas con el objeto de crear la fuerza necesaria para abordar nuevos mercados. Uno de estos modelos proviene de Dinamarca. El Gobierno también ha lanzado recientemente un “Reto de Capacitación para la Pequeña Empresa” para fomentar que las redes de PYME se unan con la finalidad de competir por fondos para el incremento de capacitación.

Uno de los servicios especializados que se encuentra disponible a través de los Vínculos Empresariales es una nueva red de oficinas de Oferta Regional (OORs). Cada una de las diez OOR se concentrará en sectores empresariales específicos. La utilización de la cadena de suministro para influenciar el desempeño empresarial se convertirá en una parte cada vez más importante del apoyo empresarial en el Reino Unido. Un ejemplo de lo anterior es la Iniciativa de las Empresas en la Cadena de Suministro Ambiental de la Comunidad, la cual está dirigida a compañías que se encuentran trabajando ya para mejorar su desempeño ambiental. La iniciativa está diseñada para utilizar la función compradora de la empresa como herramienta para mejorar el desempeño ambiental de una compañía a través de la administración efectiva de la cadena de suministro.

BUSINESS LINKS Y EL TRABAJO EN REDES

En el contexto del trabajo en redes, los Business Links (Vínculos Empresariales) ofrecen oportunidades particularmente interesantes. Puede suceder que algunos Business Links, conforme desarrollan su estrategia sectorial, descubran que cuentan con una concentración o mini-concentración de empresas en un sector particular de su territorio. Es más probable que los Business Links fomenten el trabajo en redes entre

grupos de PYME: *e.g.* que compartan los costos de algún equipo de capital nuevo o los costos de entrar a un nuevo mercado de exportación.

Específicamente, la red de asesores personales de negocios (de los cuales existirán 600 o más para 1996) contará, individualmente, con su propia cartera de PYMEs, lo que representa un primer paso crucial para la búsqueda de empresas que podrían verse beneficiadas de la participación en alguna forma de unión de grupos empresariales o de red empresarial. El APN puede ser un introductor efectivo de la idea de trabajo en redes. Adicionalmente, el espectro de ayuda disponible a través de los Business Links ofrece la oportunidad para dar servicio efectivo a las redes, así como para atacar las deficiencias en cualquiera de los grupos emergentes de trabajo en redes. Por último, significa que el concepto de empresas trabajando en redes no será presentado como un hecho aislado, sino como parte de un menú coherente de oportunidades y apoyo para las pequeñas empresas.

Para el futuro se planean algunos eventos importantes en lo que respecta a los Business Links. Los clientes de dichos Links habrán de pagar por los servicios que utilicen. Asimismo, los Business Links están siendo cuidadosamente desarrollados como sociedades públicas/privadas que formen parte de una estrategia de desarrollo económico más amplia para su área.

El éxito del programa de Business Links debe ser juzgado, en última instancia, con relación a sus objetivos:

- El esquema, ¿es una organización genuinamente dirigida por las empresas y no un mero brazo del gobierno?
- Las pequeñas y medianas empresas con aspiraciones y potencial de crecimiento ¿están haciendo uso de los Business Links regular y repetidamente?
- Las PYME ¿sienten que los Business Links son organizaciones que “entienden las necesidades de una empresa como la mía y cuentan con personas con las cuales me puedo relacionar?
- Los clientes existentes, ¿refieren con regularidad a otras PYME a Business Links?

REINO UNIDO: B -UN ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE APOYO EMPRESARIAL EN GALES

por

Kevin Morgan, Profesor, Departamento de Planeación Urbana y Regional, Universidad de Gales en Cardiff (Reino Unido)

BUSINESS LINKS

Una de las características peculiares de la escena empresarial en el Reino Unido es que, al compararla con varios países europeos, las instituciones empresariales colectivas en el Reino Unido son relativamente débiles, lo que significa que la prestación de servicios a través de las propias asociaciones de sus miembros lo es también. En contraste con Alemania, que cuenta con una robusta red de cámaras de industria y comercio, la red de cámaras del Reino Unido es extremadamente endeble, con tan solo 210 000 miembros contra cerca de 3.2 millones en Alemania, diferencia que refleja ampliamente el hecho de que la membresía sea voluntaria en el Reino Unido y obligatoria en Alemania (Bennett, *et al.*, 1993). Un punto similar puede hacerse con respecto a las asociaciones de comercio en Reino Unido: considerablemente fragmentadas y carentes de fondos y orientadas más al cabildeo que a la prestación de servicios empresariales a sus miembros, estas asociaciones estuvieron expuestas a la mordaz crítica de un alto ministro del gobierno, quien se sintió impulsado a decir que “una buena parte de la intervención de las asociaciones de comercio es tanto negativa como de baja calidad” (Heseltine, 1993). Debido a esta pobre tradición de autoservicio comunal, las agencias públicas se han visto obligadas a desempeñar un papel más activo en la prestación de servicios empresariales en el Reino Unido que en países como Alemania.

Otra característica del escenario de apoyo a la empresa en el Reino Unido es que las empresas se enfrentaban a una apabullante gama de prestadores de servicios, lo que lo convertía en un confuso laberinto en el cual la calidad de servicio resultaba notablemente variable. Con el fin de superar este problema de “rivalidad improductiva”, el gobierno Conservador lanzó una revisión radical de la infraestructura de apoyo empresarial, con el objeto de crear una red nacional de Ventanas Únicas locales que ofreciera toda una gama de servicios de alta calidad (DTI, 1992). Estas Ventanas Únicas, actualmente llamadas Business Links, supuestamente son esfuerzos conjuntos de

todos los principales prestadores de servicios en cada localidad, de forma que se ofrece a las empresas un solo punto de acceso sin importar el servicio de que se trate. Diseñado para estar enfocado e impulsado localmente, el modelo de Business Links también establece una prima considerable al compromiso y conocimientos de los hombres y mujeres de negocios de la localidad.

En teoría, resulta difícil culpar al modelo de Business Links; en efecto, incorpora muchos de los principios de diseño de prácticas óptimas discutidos en la introducción (*e.g.*, el principio de subsidiariedad, el uso del conocimiento tácito de la comunidad empresarial local, el monitoreo de la calidad y una ruta hacia servicios integrados). En la práctica, sin embargo, la idea no resulta tan alentadora. El problema central con el modelo de Business Links en la actualidad puede resumirse sucintamente como un exceso de recomendaciones desde el centro. Ello significa que, en un amplio espectro de temas - incluyendo las estructuras, el personal empleado y los servicios de los Business Links - el gobierno central ha llevado a cabo un exceso de recomendaciones no sólo sobre lo que se debe alcanzar (lo cual puede ser aceptable) sino, más importante aún, sobre cómo alcanzarlo. Esta mano invisible del control burocrático amenaza con sustituir un modelo definido desde el centro con un modelo impulsado localmente, aumentando el peligro de que la comunidad empresarial local se aleje de los Business Links al percibirlos como agentes locales del gobierno central.

La principal razón de ser de este centralismo creciente es que el dinero público se encuentra involucrado en el financiamiento de los Business Links y aún mayores cantidades de fondos públicos están siendo canalizadas hacia los Consejos de Capacitación y Empresas (CCEs), uno de los principales participantes en los proyectos conjuntos de Business Links. Responsables de la tarea de prestar servicios de capacitación y empresariales, los CCEs son administrados por el sector privado, pero financiados por organizaciones con fondos públicos; lo anterior significa que sus actividades están fuertemente vigiladas y restringidas por los reglamentos gubernamentales para garantizar las condiciones que permitan una rendición pública de cuentas. Estas condiciones resultan ser poco compatibles con la misión de los CCE, que consiste en dar poder a la comunidad empresarial local para definir sus propios servicios. Este conflicto, entre retórica y realidad, en la política empresarial del Reino Unido ha llevado a algunos críticos a concluir que el modelo de Business Links está fatalmente viciado en su totalidad y que debería ser reemplazado por un modelo alternativo en el cual el gobierno delegara la prestación de los servicios a cámaras de comercio con un estilo nuevo, modelo en el cual se diera a estas últimas un ingreso independiente, membresía obligatoria y algo similar a una situación de ley a nivel nacional (Bennett, 1995). Aunque es poco probable que el gobierno otorgue a este modelo una consideración seria, no sólo porque por lo menos crearía nueva agitación, estas críticas sugieren que el debate al respecto de los apoyos a la empresa del Reino Unido está lejos de llegar a un acuerdo.

Además de los problemas regulatorios por el lado de la oferta descritos arriba, Business Links tendrá también que superar problemas por el lado de la demanda. Durante demasiado tiempo la política empresarial en el Reino Unido ha sido obsesivamente enfocada hacia las necesidades de las empresas en etapa de establecerse (las cuales tienen una muy alta tasa de fracaso), cuando debería enfocar su apoyo a las empresas existentes que hayan demostrado un historial de crecimiento. Mientras que el gobierno del Reino Unido ha sido profundamente renuente a comprometerse con un enfoque selectivo del apoyo a las empresas, el caso en contra de llevar esto a cabo ha sido decisivamente demolido por la principal autoridad del Reino Unido respecto de las PYME (Storey, 1993; 1994). Storey demuestra convincentemente que la prestación interactiva de servicios es la forma más efectiva de apoyo empresarial, tarea que se facilita, según Storey, si reconocemos desde un inicio que sólo se puede ayudar, de todos modos, a un conjunto limitado de empresas.

Cambiar el enfoque de las empresas en etapa de establecerse hacia aquellas en crecimiento, significa que las agencias de apoyo tendrán más tiempo y recursos para dedicar a las empresas que tienen tanto la aptitud como la capacidad de desarrollarse, conocimiento que proviene del aprendizaje mediante la interacción con empresas locales. El papel central de las agencias de apoyo en este escenario sería entonces el de interactuar con empresas en crecimiento para identificar problemas comunes y de ahí determinar qué tipo de servicios se requieren, en abrupto contraste con el enfoque de prestación de servicios basado en un menú preestablecido. Otro aspecto importante de este modelo interactivo de prestación de servicios es que los criterios de lo que constituye el “éxito” son radicalmente diferentes. En otras palabras, el éxito de la política empresarial se juzga no a través de jugar el conocido juego de los números - el número de volantes distribuidos, el número de consultas a una agencia empresarial, el número de empresas establecidas en la localidad, etc. - sino por medio del impacto sobre el desempeño de las empresas apoyadas (Storey, 1994).

En su favor, la iniciativa de los Business Links apunta hacia un cambio en el apoyo a las empresas de aquellas en fase de establecerse hacia las necesidades de empresas con potencial de crecimiento. Sin embargo, este prometedor inicio se ve estropeado, en la práctica, por el hecho de que el gobierno dirige los Business Links a enfocarse excesivamente en las empresas dentro de la banda de los 10 a 200 empleados, lo que no es lo mismo que enfocarse a las empresas “en crecimiento”. Este es un ejemplo más de la manera en que un modelo oficial inspirado por el lado de la oferta socava una iniciativa que afirma estar enfocada e impulsada localmente.

Si los Business Links son la insignia del nuevo enfoque del Reino Unido respecto al apoyo empresarial, no son la única salida. De hecho, si buscamos una ilustración práctica de la prestación interactiva de servicios en el Reino Unido actualmente, no debemos dirigir la vista hacia los Business Links, sino hacia la poco conocida estrategia de apoyo de la Agencia Galesa de Desarrollo.

LA AGENCIA GALESA DE DESARROLLO (WELSH DEVELOPMENT AGENCY, WDA)

Establecida en 1975 para regenerar la economía de Gales después del declive de las industrias del acero y el carbón, la WDA es en la actualidad una de las agencias de desarrollo regional más experimentadas en Europa. Habiendo pasado buena parte de su carrera atrayendo inversiones hacia Gales, la WDA ha comenzado a desarrollar un enfoque innovador en dos flancos con respecto al desarrollo económico regional: primero, para fomentar que las plantas de propiedad extranjera en Gales mejoren sus operaciones ahí y se arraiguen más profundamente en la economía regional; segundo, para mejorar la capacidad de las PYME basadas en la localidad. En ambos casos, la WDA ha buscado utilizar las redes interempresariales como herramienta para ayudar a las empresas a ayudarse a sí mismas, una línea común de su programa de apoyo empresarial. Dos de los experimentos más prometedores en cuanto al trabajo con redes han sido desarrollados en los ámbitos de la cadena de suministro y la capacitación, como veremos brevemente a continuación.

A través del programa *Source Wales*, la WDA pretende unir la capacidad de oferta de las PYME locales con las necesidades adquisitivas de las plantas subsidiarias de grandes empresas. Mientras que la mayoría de las iniciativas de obtención de insumos no son más que esquemas glorificados de comercialización local, *Source Wales* se distingue por ser, antes que nada, un programa de desarrollo para proveedores, basado en el supuesto de que no se puede mejorar la obtención local de insumos si los proveedores locales no son capaces de cumplir los exigentes requisitos de los grandes clientes. Una de las características más innovadoras del programa *Source Wales* es su utilización de las asociaciones de proveedores de estilo japonés; en efecto, la WDA fue la primera agencia de desarrollo regional en Europa en adoptar el *Kyoryoku Kai*, aunque con las modificaciones debidas, a las condiciones locales.

Mientras que existen en la actualidad 17 asociaciones de proveedores en Gales, el concepto fue promovido con la *Calsonic Supplier Association* (Asociación de Proveedores Calsonic), lanzada en 1991 (Hines, 1992; 1994). Con una membresía inicial de tan sólo diez empresas, limitada en número para fomentar el delicado proceso de creación de confianza, la asociación Calsonic ha traído grandes beneficios a sus miembros, en gran parte mediante el uso de técnicas de talleres interactivos en los cuales cada empresa guiaba a sus iguales en su propia esfera de conocimiento. En principio, el “programa de estudios” definido conjuntamente (ver Cuadro 8.1), podría haber sido suministrado por prestadores de servicios externos; en la práctica, sin embargo, los miembros de la asociación dieron mucha más importancia a las aptitudes docentes de sus congéneres, punto que refuerza el argumento previo al respecto de cómo prefieren aprender las empresas.

En contraste con estas redes verticales, donde el poder de compra del cliente contribuye a unir a la red, la WDA también ha lanzado una serie de iniciativas de trabajo horizontal en redes para sectores clave - como los de componentes automotrices y la tecnología de la información - para apoyar a las PYME en la búsqueda de soluciones

Cuadro 8.1 El programa de aprendizaje de Calsonic Supplier Association

DESARROLLO DE PRODUCTOS	Alcance más rápido del mercado Un papel más amplio para los proveedores Una participación más temprana de los proveedores
LOGÍSTICA	Mayor frecuencia de entregas y entregas oportunas Entregas en el punto de utilización Entrega garantizada de volúmenes Calidad garantizada de las entregas Enlaces de comercio electrónico Uso de centros de escalonamiento y distribución
COSTOS OBJETIVO	Desarrollo del entendimiento entre proveedores Discusión de métodos Aplicación de contabilidad a libro abierto
ADMINISTRACIÓN DE CALIDAD TOTAL	Difusión de la cultura existente de calidad total entre los proveedores Enfoque sobre las mejoras Kaizen Entrenamiento en actividades de grupos Kaizen

Fuente: Hines (1994).

conjuntas a problemas comunes. Trabajando en conjunción con los CCE, la WDA reunió a las PYME más prometedoras, invitándolas a discutir sus problemas relacionados con aptitudes en común, con el fin de llevar a las empresas mismas a definir sus necesidades de capacitación. Las empresas, al actuar conjuntamente, encontraron dos tipos de beneficio: primero, que podrían reducir los costos de capacitación y segundo, que podrían obtener capacitación a la medida de sus necesidades reales, en lugar de tener que elegir de un menú preestablecido de programas de capacitación.

Al trabajar en sociedad con las universidades *Further Education* (cuyos proveedores de capacitación se dieron cuenta de las limitaciones de la prestación del servicio por el lado de la oferta), estas empresas lograron el acceso local a cursos definidos no por académicos universitarios, sino por ellos mismos. Aunque este programa interactivo de capacitación no deja de tener algunos problemas - como el de lograr que las empresas dejen libres a empleados escasos en las fechas programadas - contribuye a superar las críticas usuales según las cuales las empresas del Reino Unido acusan a buena parte de los programas de capacitación basado en programas universitarios, específicamente, de no ser lo suficientemente especializada, que es obsoleta y de calidad variable (Morgan y Rees, 1995; Patel, 1995).

BIBLIOGRAFÍA

- BENNETT, R., *et al.* (1993) "Chambers of Commerce in Britain and Germany and the Single European Market", Anglo-German Foundation, Londres.
- BENNETT, R., (1995) "Engaging the Business Community: Meeting Local Business Needs Through New-Style Chambers", Association of British Chambers of Commerce, Londres.
- DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY (1992) , "A Prospectus for One Stop Shops for Business", DTI, Londres.
- HESELTINE, M. (1993), Discurso sobre las Asociaciones de Comercio, Confederación de Industrias Británicas, Londres, 17 de junio.
- HINES, P., (1992), "The Role of Intermediaries in the Supply Network", *Logistics*, mayo/junio.
- HINES, P., (1994), "Creating World Class Suppliers", Pitman, Londres.
- MORGAN, K. y G. REES (1995), "Vocational Skills and Economic Development: Building a Robust Training System in Wales", *Occasional Paper* no. 5, Departamento de Planeación Urbana y Regional, Universidad de Gales, Cardiff.
- PATEL, K., (1995), "Colleges Let Down Engineers By Lack of Tailored Training", *The Times Higher Education Supplement*, 18 de agosto.
- STOREY, D. (1993), "Should We Abandon the Support to Start-up Businesses?", *Working Paper* no. 11, The SME Centre, Warwick Business School.
- STOREY, D. (1994), "Understanding the Small Business Sector", Routledge, Londres.

AUSTRIA: CONCENTRACIONES INDUSTRIALES

por

el Instituto Austriaco de Estudios Regionales y Planeación Espacial

INTRODUCCIÓN

Hasta los años ochenta, la tendencia dominante del debate económico en Austria se concentró en asuntos de política tecnológica, de costos laborales, de tamaño, de estructura y propiedad de las empresas, en temas relativos a las cuotas comerciales de exportación y el fomento de la exportación de capital (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung: Reportes Estructurales Austriacos, 1985). Algunos economistas ya habían expresado su opinión acerca de que la especialización flexible de la producción era un factor determinante de la competitividad de las empresas tan importante como la interacción entre los productores, los servicios y las instituciones públicas (Bayer, 1985). De acuerdo con Porter (1990), Austria empezó a contemplar de una manera más sistemática los mecanismos organizacionales generadores de (crecientes) rendimientos externos que, en particular, compensaran los efectos sinérgicos resultantes de las redes de interacción y de mecanismos catalizadores.

Al mismo tiempo, los modelos base para el diseño de la política regional cambiaron. La importancia de los factores “duros” tales como el mejoramiento de la infraestructura técnica y de los subsidios relacionados con la ubicación de las plantas, declinó en favor de los factores “suaves”, a saber, la consultoría, la información, la calificación y el trabajo en redes. La falla parcial de las políticas regionales tradicionales llevó a que se diera mayor peso a los factores regionales endógenos. Se ponderaron los servicios relacionados con la producción, así como la integración vertical y las estructuras de programación: se reconoció que la dinámica de interacción dentro de las estructuras económicas era un elemento crucial para las políticas regionales de largo plazo.

Esto sucedió en el momento en que la política económica austriaca enfrentaba un proceso de reestructuración fundamental provocado por los enormes problemas que afectaban al sector industrial del Estado. Además coincidió con la tendencia de la economía mundial hacia la globalización, con la apertura de las fronteras orientales a los países excomunistas y la aceleración de la integración de la Unión Europea. Una de las consecuencias de estos transtornos fue el cambio en el enfoque de la polí-

tica para la pequeña y la mediana empresa (PYME). El propósito se centraba en que éstas recibieran mayor apoyo para compensar su falta de recursos de capital, en particular, en lo concerniente a las innovaciones y a los mercados de exportación.

CONCENTRACIONES AUSTRIACAS

Peneder (1994) bosquejó un perfil de competitividad de todo el sector industrial austriaco. De acuerdo con las estadísticas de comercio exterior del SITC, agrupó las concentraciones conforme a los grupos de productos definidos en ellas, valiéndose de los siguientes elementos: participación de mercado, especialización comercial, ventaja comparativa en precio, nivel de precio de exportación y amplitud de los mercados de exportación. Según el resultado de su investigación, en Austria:

- 46 grupos de productos no son competitivos en los mercados internacionales y conforman aproximadamente el 7 por ciento del total de las exportaciones austriacas de bienes materiales.
- 135 grupos de productos tienen una competitividad promedio y la capacidad de mantener su posición en los mercados internacionales. Representan aproximadamente el 80 por ciento de las exportaciones austriacas de bienes materiales.
- 13 grupos de productos se identifican como altamente competitivos en los mercados internacionales.

Con base en estos elementos, Peneder (1994) concluye que en general, las concentraciones austriacas dinámicas, *i.e.*, las densas redes de ramas interrelacionadas e integradas de manera vertical que son capaces de alcanzar altos niveles de competitividad internacional, son muy pequeñas o casi inexistentes en tanto que concentraciones nacionales y frecuentemente se encuentran implantadas dentro de redes internacionales. Varios productos que se manufacturan en Austria son parte de las ramas de producción organizada transnacionalmente, por ejemplo, los motores austriacos o la fabricación de aparatos de televisión y video. La propiedad de estas ramas o sucursales está en manos principalmente de empresas extranjeras y se manejan de acuerdo a estrategias de ubicación global. Otro ejemplo es la industria automotriz que también se encuentra bien integrada a las redes transnacionales. Las excepciones más importantes son la industria del papel y la madera, así como la manufactura de vías de ferrocarril y de vehículos especiales de transporte ferroviario.

El éxito de estas concentraciones refleja el hecho de que la industria austriaca ha sido capaz de adaptarse particularmente bien a la división internacional del trabajo.

CONCENTRACIONES DE TECNOLOGÍA

Hutschenreiter (1994) agrupó a las compañías austriacas basándose en el criterio de similitud que guardaba la estructura de sus patentes registradas. En este caso no

se usaron categorías estadísticas relacionadas con la economía, sino que las concentraciones de tecnología se crearon con base en el análisis estadístico exógeno de las concentraciones, de acuerdo con las unidades fundamentales del sistema internacional de clasificación de patentes. Se puso especial atención al aspecto de si la estructura de la actividad de la patente podía agruparse dentro de un área tecnológica similar. Mientras que este modo de abordar el tema incluyó de manera manifiesta a la PYME, tuvo la desventaja de no considerar ni el valor ni la cantidad de las patentes.

Se encontraron cinco áreas de innovación:

- ingeniería electrónica, electrónica y telecomunicación;
- transporte: vehículos, transporte ferroviario, construcción de caminos, puentes, carreteras y automóviles;
- construcción y vivienda: materiales para la construcción, calefacción y ventilación, puertas y ventanas, herrajes para muebles, etc.;
- equipo deportivo, botas para esquiar y esquís;
- productos farmacéuticos.

Los resultados ofrecen una visión panorámica de las empresas productoras en Austria que se basan en actividades innovadoras para las cuales se tienen patentes. Este estudio comprende a las empresas pequeñas y medianas que se limitan a un campo de tecnología estrecho y muy específico. Existe un número importante de empresas altamente especializadas con actividades intensivas en el ámbito de las patentes. En realidad, no parece que dichas empresas tengan alguna conexión tecnológica con otras, por lo menos en sentido horizontal.

CONCENTRACIONES GEOGRÁFICAS

Aún no hay estudios sistemáticos sobre concentraciones regionales o geográficas en Austria. Sin embargo, es bien sabido que las industrias de Austria y la economía, en general, mantienen un patrón de distribución marcadamente geográfico (ver cuadro 9.1). Si se entiende que las concentraciones industriales son la forma regional específica de las concentraciones económicas, resulta sencillo destacar las más importantes.

ANÁLISIS PARTICULARES

Concentraciones en el sector de madera y papel

Bayer llevó a cabo un estudio de la concentración en el campo de la madera y el papel en Austria (Bayer. *et al.*, 1993). El núcleo de tal concentración lo constituyen los aserraderos y la infraestructura para el procesamiento de la madera (construcción, tablas, empaque, muebles, producción y procesamiento de papel). Una concentración de esta índole también incluye partes de la industria de la maquinaria tales como

Cuadro 9.1 **Panorama de las concentraciones en Austria**

Textil y del vestido	Estado austriaco de Vorarlberg	En declive. El porcentaje de concentración del sector con respecto a la fuerza laboral total es de 13.3 por ciento, mientras que en 1981 ascendía al 18.4 por ciento.
	Waldviertel del Norte	Descenso dramático. La tasa de desempleo en los distritos de Gmünd y Waidhofen/Thaya es del 11.4 por ciento.
	Área al sur de Viena	Concentración en proceso de desaparición. Antes, una de las más importantes.
Maderera y papelera	Estribaciones superiores de los Alpes y el Área de Bruck/ Graz en Styria	La dinámica de la generación de rendimientos crecientes, así como los tamaños mínimos óptimos de empresa, han tenido como resultado unidades industriales relativamente grandes.
Hierro y acero	Linz y la Alta Styria	Concentración tradicional de tamaño reducido que, a partir de su reestructura, a menudo sólo se encarga de la etapa final de la producción.
Maquinaria y productos metálicos	Linz en la parte alta de Austria, Viena y la cuenca vienesa	Concentración relativamente nueva: empresas pequeñas y medianas que, a partir de empresas grandes, desarrollaron la industria de materiales básicos.
	Región de la parte baja del sur austriaco. Áreas en el Tirol y Vorareberg.	En crecimiento: se están desarrollando concentraciones de empresas principalmente pequeñas y medianas, conectadas todas ellas de uno u otro modo con maquinaria de procesamiento.
Industria de ensamblaje de vehículos automotrices	Viena, Graz, Steyr y Salzburgo	En crecimiento.

Fuente: Elaboración propia.

empresas productoras de máquinas procesadoras de madera. La silvicultura, cuya labor es el abastecimiento de recursos básicos, es también una rama imprescindible de la concentración en cuestión. Asimismo, las casas editoras e impresoras, las productoras de partes para la industria mueblera, las fábricas de pinturas, adhesivos y fibras viscosas, son negocios que se relacionan con la concentración. (La industria del esquí, que también forma parte de la Asociación Sectorial de Procesamiento de Madera, no se contempla en este estudio).

La concentración papelera y maderera desempeña un papel especial dentro de la economía austriaca, pues abarca por completo el proceso productivo y el valor agregado, desde la materia prima hasta la distribución del producto terminado. Dicha concentración se integra con relación a la tecnología de procesamiento y no con respec-

to a los derechos de organización y de propiedad. Sólo algunas etapas de la producción se interrelacionan. La mayor parte de las actividades se llevan a cabo dentro de numerosas empresas de producción y de servicios, en instituciones de investigación, en asociaciones sectoriales y en grupos de interés. Todas estas entidades mantienen relaciones complejas de competitividad y de interdependencia de suministros.

En 1991, el valor de la producción total de la concentración maderera y papelera fue de 114 mil millones de chelines, cerca del 4 por ciento del desempeño económico austriaco. El superávit de exportación fue de 20 mil millones de chelines, mientras que las exportaciones sumaron 49 mil millones de chelines. Este superávit de exportación se genera exclusivamente gracias a la industria aserradora (8 mil millones de chelines) y a la industria papelera (16 mil millones de chelines).

En 1988, el núcleo interno de la concentración maderera (excluyendo la silvicultura, impresión, publicación y maquinaria) estaba constituido por 10 700 empresas que contaban con aproximadamente 125 000 empleados, cifra equivalente al 5.7 por ciento de los empleados de los sectores comercial e industrial completos (participación en la economía total, excluyendo sólo agricultura y silvicultura y sin tomar en cuenta los servicios públicos). La participación del empleo es mayor que la del valor agregado, debido a que, en general, la productividad se sitúa por debajo del promedio, es decir, que la productividad ocupa un 80 por ciento con respecto al sector completo de comercios y de industrias. La productividad laboral de la industria papelera y de la manufactura de tablas de madera casi duplica el promedio de la productividad promedio de la concentración. La manufactura de tablas de madera y la industria del papel son más intensivas en capital. En 1989, la participación de la concentración en la inversión fue del 18.1 por ciento. En promedio, cada empresa de la concentración cuenta con 12 empleados; por su parte, el tamaño de empresa en la producción del papel, se encuentra evidentemente arriba del promedio. El área central constituye una participación del 9.5 por ciento de la producción industrial total, medida por el valor neto de producción. Incluyendo impresión y la producción de maquinaria relevante, la participación total de la concentración en el valor neto de la producción alcanza el 14.4 por ciento. En comparación con Alemania, la concentración maderera y papelera de Austria está más especializada en los segmentos de precios relativamente bajos del sector de materiales básicos. En los últimos años, el colapso de los mercados en Europa Oriental, la capacidad no utilizada y las caídas de precios han desembocado en problemas considerables.

La concentración maderera y papelera, como un todo, es un sector que no ha sido objeto de mucha investigación e innovación. De hecho, sólo desembolsa la mitad del promedio de la industria en I&D. El nivel relativamente bajo de actividades de innovación también se manifiesta en la participación inferior al promedio que tiene la industria de la madera y del papel en los programas tecnológicos relevantes aplicados por el gobierno federal. El núcleo de esta concentración adquiere sus avances técnicos del exterior, especialmente de la industria de la maquinaria y, en el caso de la

rama del papel, de la industria química. Por esta razón, el ritmo de avance técnico se percibe con más claridad a partir de las inversiones en maquinaria que a partir de los esfuerzos en investigación. Por tanto, la flexibilidad interna de una concentración consiste en la organización innovadora de los procesos de producción. Por ejemplo, las nuevas normas ambientales relativas a la reducción del desperdicio de agua y su tratamiento en la producción de cartón y papel, eran y siguen siendo los incentivos más significativos para llevar a cabo innovaciones técnicas. En términos generales, el sistema de innovación de una concentración puede calificarse de relativamente insignificante, pues no sólo la investigación dentro de las empresas es insuficiente, sino también es poco lo que se exige al Instituto Austriaco para la Investigación Maderera (*Austrian Institute for Timber Research*).

En los años recientes, han habido cambios sustanciales en la estructura de la propiedad de la industria del papel y el cartón en Austria. Las empresas nacionales han sido objeto de adquisición por parte de compañías extranjeras. A finales de la década de los ochenta, la participación de la propiedad extranjera en las empresas nacionales era del 57 por ciento y se calcula que, desde entonces, ha venido aumentando. Asimismo se observa que varias compañías han buscado activamente la internacionalización. Los cambios en la propiedad, son una de las razones del incremento en las importaciones de celulosa y del estancamiento en la producción nacional. Se ha considerado que las modificaciones en la propiedad pueden tener conexión, por un lado, con las pérdidas salariales relativas sufridas por el sector y, por otro, con su concentración en los segmentos más bajos de la gama de productos.

A pesar de la gravedad de los problemas, la concentración maderera y papelera es un segmento de la economía austriaca técnicamente bien equipado y competitivo a nivel internacional. La creciente competencia desarrollará concentraciones adicionales, pero también provocará el cierre de empresas. Las oportunidades a largo plazo de la concentración en cuestión, evaluadas como positivas, se basan en la disponibilidad local de materias primas renovables.

Turismo de invierno

Por primera vez, esta concentración introduce el concepto de actividades no relacionadas con la producción o manufactura, sin embargo, no hay duda de que este grupo de empresas orientado hacia la prestación de servicios, muestra varias de las características comúnmente asociadas con concentraciones basadas en la manufactura. Exhibe estrechos vínculos empresariales dentro de la cadena del valor agregado, técnicas de "producción" similares, segmentos de demanda claramente identificables y, por último, efectos externos considerables en relación con actividades de suministro.

El turismo es muy importante para la economía de Austria y especialmente para la balanza de pagos. El sector, en su definición más amplia, produce aproximadamente

el 10 por ciento del PIB, del cual la mitad proviene de las instalaciones de alojamiento y restauración. En 1991, el 5.6 por ciento de la fuerza de trabajo, laboró en esta área. Austria es uno de los países del mundo con más turismo. En 1993 (Smeral 1994) el ingreso per cápita proveniente del turismo internacional ascendió a US\$1 897 (Suiza: US\$1 075; Europa, US\$403). La importancia del turismo para la economía austriaca se deriva del hecho de que a un bajo nivel de importaciones, presenta una tasa elevada de valor agregado.

Aunque en los últimos años Austria ha perdido participación en el mercado internacional debido a la diferenciación de mercado, expansiones mercantiles, la tendencia de los costos de energía y transporte, y de los tipos de cambio, en términos generales, el turismo en Austria se encuentra altamente especializado y ostenta un alto grado de adaptabilidad. Se considera que esta flexibilidad se relaciona directamente con el tamaño de la empresa: la mayoría son empresas pequeñas y microempresas. El tamaño promedio en el campo del alojamiento y restauración es de 4.4 empleados.

El turismo de invierno en Austria es una categoría particularmente resistente ante la competencia internacional. Como resultado del entorno físico, las regiones alpinas –que durante muchos siglos presentaron desventajas económicas, en especial en el occidente austriaco– han ganado riqueza y prosperidad. La concentración de turismo invernal tiene varias ramas y no es fácil definirlo estadísticamente. En el campo de la producción, comprende esquís, botas para esquiar y sus sujetadores y la manufactura de ropa deportiva, así como la producción y la construcción de funiculares y elevadores. El núcleo de la industria es la rama del alojamiento y la restauración, aunque otro segmento importante está constituido por las empresas de construcción, de equipo y de planeación. Además, existen proveedores de servicios, como maestros de esquí, y de servicios auxiliares especializados. Por otra parte, las empresas de la industria del alimento y la bebida, son parte de la concentración, como también lo son las instalaciones especializadas que se han creado para la capacitación de los empleados. Las operaciones comerciales de la concentración, se desenvuelven en su mayoría a un nivel de multiempresa y han desarrollado una compleja estructura organizacional.

Ciertos integrantes de la concentración de turismo en Austria son líderes mundiales. A través de los años, se ha adquirido un considerable conocimiento práctico. No obstante lo anterior, carece de ciertas características. Por ejemplo, varias empresas fabricantes de esquís y equipo deportivo han estado diversificándose en vez de cooperar para aprovechar las ventajas de los rendimientos a escala. Cuando tuvieron lugar algunos cambios en la demanda, la industria del esquí, considerada como altamente competitiva y que había servido de modelo a otras ramas durante un largo período, se caracterizó por sus colapsos espectaculares o por la adquisición, por parte de compañías extranjeras, de porciones significativas de las empresas. Además, se perdió la oportunidad de desarrollar una “imagen de concentración”, *e.g.*, “ropa deportiva de invierno de Austria”.

Industrias automotrices

El sector automotriz comprende numerosas ramas de categoría tecnológica, desde neumáticos, cinturones de seguridad para los asientos y parabrisas, hasta motores, cajas de velocidades e investigación y desarrollo de productos.

En la década de los setenta, con objeto de mejorar la cuenta corriente, se tomaron medidas de política económica para apoyar y estimular a la economía, enfocadas hasta cierto punto al sector automotriz. Para la década siguiente, la capacidad de la industria se había expandido significativamente, de manera que actualmente, en la balanza comercial el valor de las importaciones de vehículos automotores corresponde aproximadamente al de los productos automotrices y la exportación de vehículos. Los embarques de productos automotores van principalmente hacia el sur de Alemania y a Japón. Tichy (1984) no atribuye el término de “concentración” a la industria automotriz de Austria, pues argumenta que difícilmente existen las estructuras de redes entre los fabricantes de los productos automotores en Austria. El flujo de conocimiento práctico y de información, es débil. Sin embargo, bien podría advertirse que los proveedores automotores austriacos están integrados a las concentraciones internacionales y que la industria se está convirtiendo progresivamente en un proveedor del sistema.

LAS CONCENTRACIONES INDUSTRIALES EN LA POLÍTICA REGIONAL Y DE LA PYME

Estudios empíricos muestran que las concentraciones industriales, *i.e.*, las densas redes de sucursales y compañías interrelacionadas, son capaces de lograr altos niveles de competitividad internacional. Sin embargo, en Austria, estas concentraciones tienden a ser más bien pequeñas o forman parte de concentraciones internacionales de compañías transnacionales. Recientemente, los esfuerzos analíticos se han centrado en la identificación de concentraciones, definidas ya sea a partir de la tecnología o la economía, dentro del sector productivo de Austria. Sólo en unos cuantos casos se pudieron encontrar concentraciones que funcionaran como redes empresariales, que de manera activa desarrollaran la fuerza de la concentración industrial con base en sus efectos sinérgicos. De esta manera, la mera existencia de la concentración empresarial es aún cuestionable en muchos casos.

Nótese que el establecimiento de concentraciones no necesariamente tiene un efecto positivo en la adaptabilidad y, por lo tanto, en la competitividad empresarial. La estrecha relación entre empresas dentro de una concentración puede también llevar a la mutua confirmación de visiones irreales o a una vulnerabilidad particular de la concentración entera ante la presencia de algún choque externo adverso (de mercado) (Grabher, 1993). Con frecuencia, el caso de las “áreas industriales viejas” se ha citado en este contexto. Además, Tichy (1994) cuestiona si acaso el concepto de con-

centración estará perdiendo valor frente al hecho de la entrada en una era de redes de redes globales de información. Tal pregunta debería considerarse con seriedad: ¿son necesarios los contactos informales para que las innovaciones importantes continúen siendo descubiertas, desarrolladas y comercializadas?

Todo esto debería llevarnos a considerar los aspectos territoriales de las concentraciones con mayor detalle. Las externalidades sobre las que se construye el concepto de concentración se conocen como economías de aglomeración. Sin embargo, algunos efectos externos, subrayados por los economistas industriales, tienen también una dimensión espacial notoria. Este es, en particular, el caso de la capacitación, pero lo es también en lo referente al uso de organizaciones comunes, ya sea que estén en el campo de la I&D o en el de otras funciones extramuros. Sobre todo, no parece que la red de proveedores de la línea de producción, sea indiferente a efectos espaciales.

La política de desarrollo regional en Austria, sin embargo, se ha basado en las concentraciones industriales, por lo menos, de tres maneras: primero, la política regional ha tratado de apoyarse sobre fuerzas regionales más que en impulsos externos. En segundo lugar, los centros de innovación, tecnología e incubación han sido utilizados a nivel regional para impulsar la concentración de actividades económicas y para crear efectos externos que refuercen el desarrollo regional. En tercer plano, recientemente se tomaron iniciativas en varias de las regiones para establecer y operar redes de empresas, de instituciones públicas y de organizaciones de participación social. Estas redes tienen diversos objetivos, de entre los cuales algunos tienen el propósito de cabildear a favor de la región a nivel estatal o nacional. Otros buscan generar ganancias regionales derivadas de externalidades. Un área que aún no está totalmente desarrollada es la de capacitación vocacional y proyectos conjuntos de I&D.

Las medidas de política regional que tienen una clara afinidad con las concentraciones, han sido recientemente descritas y propuestas en los programas de desarrollo regional que el gobierno de Austria preparó para varias regiones dado el ingreso del país a la Unión Europea y su política financiera estructural. En estos programas de desarrollo, que comprenden grandes proporciones del territorio austriaco, se ha ejercido en gran medida la combinación de política de PYME con política regional.

BIBLIOGRAFÍA

- BAYER, K., M. PENEDER, F. OHLER y W. POLT (1993), Zwischen Rohstoff und Finalprodukt – Die wirtschaftliche und technische Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsbereiches Holz – Paper, Viena.
- BAYER, K. (1985), Aspekte betrieblicher Strukturanpassung – Spezialbericht 1984 – Österreichische Strukturberichtserstattung, Viena.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFTLICHE ANGELEGENHEITEN (1993), Bericht über die Situation der kleinen und mittleren Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft.
- GRABHER, G. (Hrsg.) (1993), The Embedded Firm. On the Socioeconomics of Industrial Networks, Routledge, Londres/Nueva York.
- HUTSCHENREITER, G., en coordinación con A. VON KOPCSA, (1994), Cluster innovativer Aktivitäten in der österreichischen Industrie ; im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Viena.
- HUTSCHENREITER, G. y M. PENEDER (1994), Ziele und Methoden der Clusteranalyse wirtschaftlicher und innovativer Aktivitäten, WIFO-Monatsberichte, Noviembre.
- ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR RAUMPLANUNG (1994), “ Forschungszentrum Seibersdorf : Regionales Entwicklungsprogramm für das nördliche Niederösterreich ”, en Auftrag des Bundeskanzleramtes der NÖ Landesregierung, Viena.
- ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG (1985), Österreichische Strukturberichtserstattung, varios volúmenes, Viena.
- PENEDER, M. (noviembre 1994), Profil der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrie, WIFO-Monatsberichte.
- PORTER, M. (1990), The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, Nueva York.
- SMERAL, E. (1994), Tourismus 2005, Viena.
- TICHY, G. (1994), Die wirtschaftspolitische Bedeutung ökonomisch-technischer Clusterkonzepte, Graz.
- WEISS, A. (1994), Österreich als Standort international kompetitiver Cluster, Viena.

FINLANDIA: UNA HISTORIA DE TRABAJO EN REDES

por

Kalle J. Korhonen, Jefe de División, Departamento de Empresas y Desarrollo, Ministerio de Comercio e Industria, Helsinki (Finlandia)

GRUPOS DE DESARROLLO GERENCIAL (1970-1980s)

El desarrollo sistemático de la cooperación entre las PYMEs de Finlandia empezó en la década de los setenta, coincidiendo con el comienzo de la organización de grupos de desarrollo gerencial que llevó a cabo el área de Servicios Empresariales del Ministerio de Comercio e Industria (MTI, por sus siglas en inglés).

Dicha área, está integrada por 19 oficinas regionales cuya función consiste en promover las actividades de la PYME a través de brindarle servicios de consultoría y capacitación, así como de financiar sus proyectos de inversión y desarrollo. El grupo objetivo principal está formado por PYMEs con hasta 20 empleados.

Los consultores gerenciales, en parte financiados por el área de Servicios Empresariales del MTI, eran los responsables de la coordinación de las operaciones de los grupos gerenciales. Normalmente, estos grupos estaban integrados aproximadamente por 10 gerentes de empresa, que se reunían una vez cada dos o tres meses para concentrarse en algún tema relacionado con dirección gerencial. Las reuniones se sostenían en las instalaciones de las compañías en turno y con frecuencia también comprendían asuntos relacionados con capacitación que el consultor organizaba.

Esta clase de actividad propicia una especie de retroalimentación en mesas de trabajo. Los gerentes de las compañías tratan de aprender unos de otros de modo que la mejor práctica sea transmitida, en la medida de lo posible, de una firma hacia otra. En algunos casos, tales actividades también propician una cooperación más profunda.

ACTIVIDADES DE PARTNERLINK (1980s)

El paso siguiente en la cooperación entre compañías se tomó en la década de los ochenta, con el establecimiento de *Partnerlink* bajo la iniciativa del Ministerio de Comercio e Industria. El grupo objetivo incluyó a compañías pequeñas que usaran alta

tecnología y el énfasis se marcó en la cooperación internacional. La operación del esquema estuvo a cargo de un consultor gerencial, contratado para apoyar, en principio, a una sola empresa. Este consultor, en compañía del empresario, calculó las posibilidades de cooperación de la compañía en cuestión. Posteriormente, localizó posibles socios adecuados para la empresa de acuerdo con sus situaciones tecnológicas o geográficas, valiéndose ya sea de sus propios contactos internacionales o apoyándose en agencias industriales y comerciales. En seguida se evaluó a los posibles socios para, con base en el resultado, elegir a un socio potencial de cooperación. Por último y antes de empezar las negociaciones respecto a la cooperación y las condiciones, el consultor gerencial hizo investigaciones previas.

Por lo general, el objetivo de la empresa era entablar alguna especie de cooperación, de alianza estratégica o de actividad de negocios mutuos. Se lograron éxitos notables. Por ejemplo, no obstante que el proyecto *Partnerlink* en Alemania fue difícil tanto para los expertos en apoyo empresarial como para estas mismas, el plan ha triunfado y los objetivos fijados se alcanzaron con facilidad.

NUEVAS TENDENCIAS EN LA PROMOCIÓN DE LA COOPERACIÓN EMPRESARIAL (1980s-1990s)

Hacia finales de la década de los ochenta y al inicio de la siguiente, Finlandia prestó mucha más atención a la promoción de la cooperación entre empresas. Al comienzo de la década de los noventa, el área de Servicios Empresariales del MTI puso en marcha un proyecto nacional para promover una mayor cooperación entre compañías. Con ese fin y con financiamiento parcial del gobierno, se capacitó al personal de esa organización y se contrató nuevamente a los consultores gerenciales para que llevaran a cabo el establecimiento de proyectos. Se usaron como modelos los proyectos de cooperación interempresarial de empresas del norte de Italia y Dinamarca.

Se constituyeron grupos de cooperación por sectores, con base en concentraciones de empresas y el mercado. El gobierno financió la formación del grupo y la preparación del plan operativo, hasta un monto máximo. Los montos excedentes dependerían de la operación planeada por el grupo.

Una gran parte de estos proyectos propició el comienzo de planes de exportación e internacionalización mutua. Como resultado, la *Finnish Foreign Trade Association* (Asociación Finlandesa de Comercio Exterior), cuyo objetivo es la promoción de las exportaciones y la internacionalización de las compañías, dio inicio a su propio plan dirigido al establecimiento de círculos de exportación.

Un círculo de exportación está normalmente constituido por cinco o seis empresas interesadas en el mismo mercado y que pretenden compartir los costos de sus esfuerzos de exportación. En algunos casos, esta cooperación para la exportación ha también conducido al desarrollo de negocios mutuos y de vías más estrechas de cooperación. En el presente, más de veinte círculos de exportación están en operación y algunos de estos

se basan en grupos de compañías formadas en el proyecto nacional de cooperación entre empresas del área de Servicios Empresariales del MTI. Se considera que las experiencias de la actividad de los círculos de exportación han sido positivas.

EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS DE COOPERACIÓN EMPRESARIAL

Los resultados de los proyectos finlandeses han sido mixtos: algunos proyectos de cooperación han dado resultados positivos. Por ejemplo, la competitividad de las empresas ha aumentado gracias a la reducción de costos, a la amplitud de mercado, a la existencia de productos mutuos o a la ejecución de nuevos procedimientos gerenciales. Las empresas han ampliado sus operaciones y esto a su vez ha tenido efectos positivos en el empleo. En algunos casos, la cooperación ha terminado en el momento en que la contribución del gobierno ha cesado sin resultados trascendentales, aparte del hecho de que la gerencia ha ganado experiencia.

Con el fin de asegurar que las medidas de política que establece el MTI para la PYME, alentarían la cooperación interempresarial de un modo tan eficaz y significativo como fuera posible, esa organización puso en marcha un estudio que analizó el progreso de nueve proyectos de cooperación entre compañías, dándoles seguimiento desde la organización de los proyectos hasta su realización práctica. El estudio, puesto en acción a través de la Universidad de Vaasa, pretendía determinar los problemas centrales de la cooperación interempresarial así como las características del éxito o fracaso de los proyectos de cooperación, tratando de determinar un método para evaluar los beneficios obtenidos de la cooperación interempresarial.

Dicho estudio identificó cuatro formas básicas de cooperación entre empresas. El punto de partida para la clasificación fue la consideración de que la cooperación se desarrollaría ya fuera en el área de división interna de trabajo y/o en la de acumulación de recursos mutuos para su uso estratégico.

La primera forma fundamental de cooperación interempresarial es la más flexible y se caracteriza en que su objetivo central es la comunicación, la creación de una red de contacto y de aprendizaje tanto personal como organizacional. Este tipo de cooperación puede considerarse dirigido hacia la búsqueda de *parámetros*, como lo ejemplifica el proyecto de desarrollo de grupos gerenciales.

Una clase de cooperación más elaborada es el *círculo de cooperación*, como el adoptado en Finlandia de 1980 a la década de los noventa. Su objetivo principal consiste en compartir los costos de la cooperación entre las empresas participantes. Los círculos de exportación ejemplifican esta categoría.

Un tercer tipo de cooperación se reconoce por su concentración en el desarrollo de negocios mutuos y en el logro de la constitución de una masa crítica. Esta clase de evolución puede involucrar insumos relacionados con la I&D, el desarrollo de tecnología, la mercadotecnia, etc., pudiendo calificarlos de *proyectos de grupo*, como se vio en la sección concerniente a *Partnerlink*.

El proyecto alemán

El proyecto alemán se clasifica dentro del Programa *Partnerlink* del Ministerio Finlandés de Comercio e Industria. Dicho plan inició a principios de 1990 y fue constituido de tal manera que las compañías pudieran utilizar los servicios de un consultor de proyecto local tanto en Finlandia como en Alemania. De este modo, se asignó el desarrollo del proyecto a un consultor finlandés ubicado en Helsinki y a otro alemán instalado en Dortmund en el estado de Renania del Norte-Westfalia en Alemania.

En el transcurso de 1990, ambos consultores crearon un producto de consulta que promoviera las alianzas internacionales estratégicas, ofreciéndolo conjuntamente a las empresas. Este producto incluía una evaluación de los proyectos de internacionalización de las compañías, en particular teniendo como objetivo las operaciones de negocios internacionales mediante la integración de alianzas estratégicas a dicho nivel. El producto comprendía el análisis de la etapa en la que sería conveniente para las empresas cliente, echar a andar un proceso de alianza estratégica. Se ofrecía ayuda a las empresas para encontrar socios adecuados con los cuales integrar alianzas internacionales estratégicas. Asimismo, con el apoyo de contactos locales, se evaluaba a los socios potenciales. La compañía cliente podía mantenerse en el anonimato mientras así lo pidiera o en la medida de lo posible. Adicionalmente, el producto incluía apoyo para facilitar las negociaciones de alianza de las empresas al momento de iniciar la misma.

El modelo operacional del proyecto consistió en que se localizaran, en Alemania, socios de cooperación adecuados para las compañías cliente en Finlandia. El socio adecuado se seleccionaba en conjunto con el cliente finlandés entre los posibles candidatos.

Por último, a lo largo de 1990, seis compañías emplearon los servicios que ofrecían los consultores. Cuatro de las contrataciones fueron llevadas a su fin por los consultores durante dicho año, mientras que una de ellas culminó en una alianza extratéctica entre una empresa finlandesa y una austriaca.

Con respecto a la cuarta opción de cooperación, se observa la vinculación de las operaciones de las empresas participantes, ya sea bajo la forma de proyectos conjuntos o, en caso extremo, en una fusión de empresas.

De todas estas alternativas de cooperación que brindan a las empresas nuevas oportunidades, la más difícil de lograr, aunque también la más fructífera, es aquella en la que el propósito es el desarrollo de negocios y la creación de una masa crítica.

Sin embargo, para todas las formas mencionadas, el período de recuperación de la inversión es normalmente más largo que lo estimado.

Los problemas varían según el tipo de cooperación de que se trate y pueden surgir si:

- las empresas son competidores directos en el país sede;
- algunas de las empresas cooperativas pasan por dificultades económicas;
- existe un gran número de empresas;
- tanto los recursos como el grado de conocimiento y de manejo de las técnicas entre las compañías están a niveles considerablemente diferentes;
- sólo una de las empresas del grupo tiene superficie de mercado.

De acuerdo con el estudio, es esencial que desde un principio se distinga el género de cooperación que se pretende desarrollar.

IMPORTANCIA DE LA EXPERIENCIA DERIVADA DE LAS POLITICAS DE LA PYME

Los análisis y las experiencias del Servicio Empresarial del MTI revelan que las PYME no siempre están conscientes de las posibilidades que ofrece la cooperación entre empresas. De esta suerte, al inicio de los proyectos de cooperación, las empresas no están dispuestas a asignar recursos sustanciales para que éstos se lleven a cabo. Estudios disponibles de varios países parecen confirmarlo. Por otra parte, se ha observado que las empresas que ya han obtenido beneficios significativos de las formas de cooperación que los proyectos ofrecen, presentan una actitud positiva para llevar a cabo alternativas de cooperación más estrecha, aunque éstas les requieran una asignación mayor de sus propios recursos.

En este orden de ideas, el gobierno desempeña un papel crucial en la organización inicial de los proyectos de cooperación, en la definición de sus objetivos y en los costos implicados.

Las empresas apropiadas para participar en un grupo de cooperación, con frecuencia deben ser localizadas dentro de una amplia zona geográfica. De acuerdo con esto, el organizador de proyectos de cooperación debe tener un vasto conocimiento de las PYME y estar familiarizado con los niveles de conocimiento práctico de las empresas, así como de sus recursos.

Una vez que los proyectos de cooperación han sido organizados, las empresas participantes a menudo requieren de asesoría externa con respecto a cómo desarrollar aún más la cooperación empresarial. En estos casos, puede llegar a requerirse de un consultor gerencial especializado.

La cooperación entre empresas debería ser vista como un método muy importante para el incremento de la competitividad. Puede, además, involucrar el desarrollo de poder de dirección, elemento propio de la empresa o del gremio como un todo.

Bajo estas circunstancias, la manera natural para promover la cooperación es incorporarla al conjunto de procesos de asesoría a la PYME.

La participación gubernamental en la cobertura de los costos es más apropiada cuando ocurre dentro del período de establecimiento de los proyectos de cooperación. Posteriormente, el financiamiento puede destinarse a la capacitación o a otras formas de desarrollo del grupo de cooperación. Sin embargo, la contribución especial proveniente del gobierno debería restringirse, en principio, a la fase inicial.

La cultura gerencial finlandesa, en especial en lo concerniente a la PYME, se basa en la cultura nacional tradicional. A través de la historia, los finlandeses han trabajado solos, luchando contra las severas adversidades naturales, por lo que se explica que el establecimiento de condiciones de cooperación, siempre haya representado un reto tanto para ellos como para sus PYME.

Dentro de la PYME finlandesa, se han intentado instaurar diversas formas de cooperación que van desde la relacionada con el establecimiento de parámetros, en un ambiente de retroalimentación relajada, hasta formas que precisan mucho mayor esfuerzo, tales como el desarrollo de operaciones mutuas.

Hasta el momento, el principal resultado de estos experimentos ha sido que las empresas han derivado beneficios de cualquiera de las formas de cooperación, aunque se ha visto que aquellas que más esfuerzo requieren, son las que han otorgado mejores rendimientos. Para evitar toda una serie de problemas, al comienzo de la relación de cooperación debe hacerse un énfasis especial sobre los objetivos a lograr.

La cooperación empresarial puede promoverse a través de las medidas de política de la PYME. Es claro que las compañías en efecto requieren de ayuda externa, en especial bajo la forma de asesoría y financiamiento que apoye la organización de la cooperación, la definición de objetivos y el desarrollo de los negocios del grupo de cooperación.

HOLANDA: EL DISTRITO FLORICULTOR DE KEUKENHOF

por

Joop Zwetsloot, miembro de la Dirección Ejecutiva, Hobaho Horeti Groep, Lisse (Holanda)

INTRODUCCIÓN

En 1590, la Universidad de Leiden decidió crear un jardín botánico en beneficio de la Facultad de Medicina. Fue en ese jardín en donde se plantaron los primeros tulipanes de Holanda.

En el mismo período existían ya algunos pequeños invernaderos cerca de ciudades prósperas tales como Amsterdam, Haarlem y Leiden. En ellos no sólo se cultivaban vegetales sino también flores ornamentales para el sector acomodado de la sociedad. Los jardineros comerciantes estaban tan emocionados con los tulipanes que pronto lo sumaron a sus filas. La flor no tardó en mostrar su extrema popularidad. Para 1630, cuando se introdujo la variedad “Semper Augustus”, se desbordó un verdadero entusiasmo por los tulipanes. En Amsterdam, un sólo bulbo podía cambiar de manos por el valor de una casa a la orilla del canal y un coche. Sin embargo, el descenso de los precios precipitó una crisis económica. El “siglo de oro” condujo al rápido crecimiento de las ciudades holandesas y se requería de una gran cantidad de arena para la construcción. Las vastas extensiones arenosas entre Haarlem y Leiden sirvieron para satisfacer tal necesidad. Emergió la presión para que los invernaderos fueran reubicados hacia las dunas arenosas recién aplanadas. Pronto fue evidente que los bulbos se desarrollaban con vigor en ese ambiente, por lo que los floricultores se vieron alentados a especializarse en el cultivo de bulbos y su mercado se expandió con la creciente popularidad de los jardines ingleses con estilo de paisaje con extensos bordes coloridos.

Al término del siglo XIX, existía un gran número de invernaderos en las antiguas dunas y los bulbos de tulipán llegaron a ser la fuente principal de ingreso en esas áreas. Al mismo tiempo, mediante diques, molinos de viento y estaciones de bombeo de agua, el *Waterschap Rijnland* (la autoridad en asuntos relacionados con el agua de Rijnland) mantenía el área entera bajo un control tan riguroso que el nivel de agua en la tierra de los sembradíos de bulbos podía ser regulada con una precisión de centímetros.

¿Cuáles fueron los elementos que determinaron el éxito?

Fue la combinación de la estructura de la tierra, con el clima y con la gran destreza de los horticultores lo que determinó el éxito de los campos de bulbos.

La tierra en las regiones de cultivo de los bulbos es totalmente porosa, arenosa y rica en cal, con un tamaño granular de más de 100 micras, a través de la cual el nivel del agua puede ser regulado con exactitud. El territorio yace tras las dunas del Mar del Norte y está expuesto al constante viento occidental, lo que significa que, a lo largo del año, hay una temperatura relativamente constante que, en verano, limita el acceso de los pulgones a las plantas y, en invierno, reduce la posibilidad de heladas. De hecho, es la ubicación ideal para un cultivo tan sensible como el de los bulbos.

KEUKENHOF, UN DISTRITO EN CRECIMIENTO

Hacia los comienzos del siglo XX, los horticultores criadores de bulbos se habían ya agrupado en una organización profesional. Para 1910, se estableció en Lisse una escuela secundaria de horticultura para el cultivo de bulbos. A este primer paso tomado por la asociación de horticultores, le siguió un segundo no menos importante en 1920, cuando se creó un instituto de investigación del bulbo, como departamento de la Universidad de Wageningen.

Surgieron casas subastadoras como intermediarias entre los miles de horticultores y los cientos de comerciantes. Un sistema judicial especial entró en vigor y el crecimiento continuó sin mengua. Al final de los años veinte, la región cultivada resultaba insuficiente para proveer al mercado y los criadores de bulbos exploraron una área nueva a lo largo de la costa de Holanda, misma que ofrecía un terreno de cultivo potencial aún más extenso.

En pocas palabras, todos los elementos que permiten al sector de bulbos funcionar como una unidad integrada o “concentración”, han evolucionado por accidente histórico.

Además, cada vez parece más evidente que la ubicación de los campos de bulbos es ideal desde un punto de vista logístico, ya que se localizan entre Rotterdam y Amsterdam y se conectan con la red de carreteras europeas y al Aeropuerto Schiphol. Aparte del núcleo de concentración existe una red de proveedores de servicios tales como las agencias de flete, las manufactureras de herramientas, los proveedores de empaques, etc. Por otro lado, se ha entablado relación de cooperación con las actividades relacionadas con el cultivo y con los centros biocientíficos que se han desarrollado alrededor de la Universidad de Leiden.

Un importante sector industrial al que el cultivo del bulbo apoya e impulsa activamente es el turismo: el espectáculo de los campos aledaños a Keukenhof es conocido en todo el mundo. En 1947 tuvo lugar el primer desfile de bulbos y Keukenhof abrió dos años después. Los estudios muestran que la actividad turística relacionada con la industria de los bulbos es de gran importancia para la economía holandesa.

Situación actual en el área entre Haarlem y La Haya

Existen 2,500 hectáreas de producción en el distrito que yace entre Haarlem y La Haya que cuentan con:

- productores y compañías productoras que representan el 20 por ciento de la producción total;
- compañías comerciales que cubren el 85 por ciento del flujo de producción en Lisse;
- el Servicio Central de Inspección de Bulbos en Lisse;
- el Laboratorio de Investigación del Bulbo en Lisse;
- las oficinas centrales de todas las organizaciones activas en el área de Hillegom;
- el tribunal de arbitraje para el área de Hillegom;
- la organización central de promoción en Hillegom;
- el servicio de protección de plantas en Lisse.

El sector de bulbos en Holanda produce para su venta tanto flores cortadas como bulbos para que sean plantados en parques y jardines. En la periferia de Rijnsberg se encuentra una concentración de criadores de flores cortadas a cuya subasta de flores acuden regularmente los productores para comprender el desarrollo y las tendencias en los mercados mundiales de bulbos.

El Instituto de Investigación Tecnológica de Holanda (*Dutch Technological Research Institute, TNO*) llevó a cabo un análisis al estilo Porter en Holanda y llegó a la conclusión de que, en términos de interés, el sector de la flor ocupa el nivel más elevado, mientras que el de los bulbos se encuentra en el cuarto lugar. Por tanto, esta situación resulta prometedora en cuanto a la probabilidad de continuidad de la concentración, a pesar de la competencia internacional en el mercado de flores.

¿QUÉ AMENAZAS ENFRENTA LA CONCENTRACIÓN?

El medio ambiente

En los últimos dos años, un conjunto de acuerdos sobre medio ambiente con cobertura para los próximos diez años, se desarrolló con el apoyo de los gobiernos regionales, provinciales y nacionales, y las autoridades encargadas del agua. A la fecha, estos acuerdos han sido concluidos y firmados. El año pasado, se hicieron esfuerzos importantes para disminuir los químicos en el agua, logrando reducciones de has-

ta el 40 por ciento. Se han llevado a cabo investigaciones para fomentar la resistencia a la enfermedad a través de la aplicación de proyectos de cultivo puestos en vigor con apoyo financiero del gobierno central. Esta clase de programa podría, en última instancia, tener un impacto ambiental sin precedente.

El mercado

Durante los últimos años el trabajo del sector ha tenido, en principio, una orientación de producto; la competencia aguda dentro del sector ha significado que se ha ganado "demasiado poco". Actualmente, los empresarios de la industria del bulbo, tienen que tener también una orientación de mercado. Las compañías pequeñas deben encontrar una respuesta a las demandas cada vez más serias que están enfrentando. Aunque no es fácil desviar la orientación de la concentración después de varios siglos de éxito, existe un apoyo creciente para el cambio.

Además, dado que el gobierno holandés considera los problemas del sector del bulbo como un problema claramente nacional, está dispuesto a contribuir a su causa destinándole subsidios. Por el momento, sin embargo, tales ofertas son muy limitadas como para realmente propiciar el progreso necesario hacia una nueva forma de abordar el mercado.

La tierra

Debido a que sus tierras están ubicadas en medio del Randstad, los cultivadores de bulbos están bajo gran presión para venderlas. Además, dicha presión se intensifica por el hecho de que el gobierno holandés ha tomado la determinación de preservar un cinturón verde en el Randstad. Los cultivadores tienen que convencer a los planificadores urbanos de lo valioso que es conservar los campos en vez de sustituirlos por la construcción de vivienda. Ya que tal objetivo es difícil de alcanzar, es preciso encontrar tierras para el cultivo de bulbos, a pesar del hecho de que ceder los campos en el Randstad tendrá un impacto negativo en el turismo. Hasta el momento, el sector ha podido satisfacer su necesidad de tierra gracias a las áreas costeras; ahora, sin embargo, debe buscar alternativas. El sector mismo, sólo vislumbra una solución satisfactoria: el reclamo de la tierra en el Zuyder Zee, donde, de acuerdo a las investigaciones, existe tierra adecuada para el cultivo de bulbos. A la larga, esta tierra dará a Holanda la oportunidad de seguir siendo un proveedor de bulbos para el mundo durante siglos.

ESTADOS UNIDOS: LAS CONCENTRACIONES EMPRESARIALES

por

Stuart A. Rosenfeld, Director, Regional Technology Strategies Inc., Chapel Hill, Carolina del Norte (Estados Unidos)

I. ESTRATEGIAS Y SINERGIAS

En Estados Unidos, los negocios se concentran por una variedad de razones relacionadas con el acceso a los recursos, aptitudes, mercados o tecnologías. En la mayoría de los lugares, tales agrupaciones no logran ni cercanamente lo que las concentraciones europeas – en especial de entre las industrias de apoyo tales como las productoras de equipo o los bancos – tampoco reciben apoyos específicos por parte del gobierno. No obstante, las empresas se integran en concentraciones porque les representa un “buen negocio” y porque es “bueno para el negocio”.

Las empresas relacionadas en Estados Unidos, como en otras partes del mundo, tienden a concentrarse en ciertas regiones. Implícitamente comprenden las ventajas que el economista Alfred Marshall describió hace décadas: menores costos de transacción, disponibilidad de aptitudes y servicios especializados y acceso a la información y a las ideas.

Aún las más modestas agrupaciones pueden compartir algunas de las características de las concentraciones, como los productores de madera en el centro de Arkansas y en el norte de Minnesota, y las procesadoras de alimentos y plásticos en Louisville, Kentucky y, por ende, pueden reclamar legítimamente el título de concentraciones empresariales.

Este estudio sugiere una tipología para describir y comprender los sistemas de producción en Estados Unidos con respecto a su grado de sinergia y animación (la facilidad y velocidad con la que fluye la información y con la que se cierran los tratos). En seguida se comenta brevemente el perfil de cuatro concentraciones estadounidenses con objeto de ilustrar varias formas de concentración empresarial. Finalmente, se hará referencia a algunos impedimentos y asuntos relacionados con la integración más ventajosa de concentraciones y el incremento de la riqueza en Estados Unidos: el dominio de plantas sucursales y la falta de cercanía del lugar de la toma de decisiones con

respecto a la ubicación del núcleo de la concentración; la naturaleza de las asociaciones empresariales; la crisis de pérdida de la confianza; el elemento escaso de constructores de maquinaria; los peligros respecto a enfatizar en exceso sobre la importancia de un mercado único; y, las repercusiones sobre el trabajo.

Concentraciones al estilo estadounidense

Sólo hasta hace algunos años, el valor económico de la concentración empezó a reconocerse y a valorarse en Estados Unidos. El profesor Michael Porter, de la Harvard Business School, fue uno de los primeros que promovió de modo significativo el interés por la agrupación empresarial en concentraciones, al publicar, en 1990, *"The Competitive Advantage of Nations"* (La Ventaja Competitiva de las Naciones) (Porter, 1990). No obstante el marco teórico de su trabajo, la política pública ha adoptado, de manera hasta cierto punto indiscriminada, el término "concentración". Por ejemplo, se ha usado para describir una serie de formas empresariales que van desde pequeñas redes de manufactura, hasta extensas agrupaciones de industrias situadas a lo largo y ancho de un estado, aunque sean escasos los atributos que tengan en común. Parte de la confusión entre empresarios y políticos es resultado del creciente interés en el desarrollo de redes en los sectores público y privado, pero como un esfuerzo independiente

Cuadro 12.1 **Ejemplos de grandes aglomeraciones de empleo en empresas relacionadas**

Tipo de Industria	Ubicación
Productores y proveedores automotrices	"Auto Alley" -una concentración que comenzó en Michigan pero que posteriormente se extendió a través de Indiana, Kentucky central y Tennessee, y dentro del norte de Alabama.
Compañías textiles, del vestido y muebles	La región de Piedmont de Carolina del Norte
Productos de madera	Todo el noroeste
Microelectrónica	Silicon Valley y el área de Boston
Biotecnología	Área de Washington
Herramientas para maquinaria y utensilios metálicos	Alabama en la región centro-norte y Connecticut River Valley
Cine y entretenimiento	el sur de California y recientemente la zona costera de Carolina del Norte y del Sur
Joyería	Providence, Rhode Island y la ciudad de Nueva York
Industria aéroespacial	Seattle, Washington, Wichita, Kansas y Los Angeles
Manufactura de motores pequeños	Región sureste de Wisconsin

Fuente: elaboración propia

que les distinga de los concentraciones. Las redes, a la manera de Estados Unidos, son acuerdos empresariales entre grupos distintos de compañías cuyo objetivo reside en la generación de negocios y utilidades, como en efecto lo hacen la exportación, la producción, el desarrollo de productos o la solución de problemas. Además, los estados se valen, con frecuencia, del término concentración para designar amplias categorías de empresas, como las relacionadas con la metalurgia, los servicios profesionales o el turismo con el objeto de incrementar el apoyo político para políticas específicas.

La descripción citada, puede incluir no sólo a las concentraciones legítimas tales como las de servicios de ingeniería o de transporte, sino también a otros negocios que tienen poco en común.

Métodos comunes de mapeo de concentraciones

Los tipos de análisis que más comúnmente se aplican para la identificación de concentraciones, se basan en técnicas tradicionales de desarrollo económico, tales como el mapeo de concentraciones de empresas y empleo. Para ello se valen de cocientes de ubicación para comparar las concentraciones con respecto a los promedios, usando análisis de insumo-producto para calcular las transacciones de negocios y, algunas veces, de hacer inventarios de los recursos especializados. Otros expertos se enfocan en la infraestructura de las concentraciones. DRI/McGraw-Hill ha desarrollado procedimientos sofisticados para identificar y comparar las concentraciones a través de cuatro variables: tamaño (40 por ciento), concentración (40 por ciento), crecimiento (10 por ciento) y vínculos comprador-vendedor (10 por ciento). Esta fórmula arrojó un total de 380 concentraciones en Estados Unidos relacionadas con las manufacturas de punta, industrias de consumo, industrias de servicios e industrias de recursos que juntas, emplean al 57 por ciento de la fuerza de trabajo de la nación y generan el 61 por ciento de su producción (DRI/McGraw-Hill, 1995).

Estudios más avanzados tratan de estimar las fortalezas y debilidades de lo que Michael Porter llama condiciones factoriales, *e.g.*, sistemas de educación capacitación, desarrollo de la ciencia y la tecnología, infraestructura física, y capital.

DRI/McGraw-Hill también elaboró un método de evaluación de las fortalezas de las regiones con respecto a seis factores: acceso a la tecnología, adaptabilidad de los recursos humanos, ventajas de la infraestructura física, disponibilidad de financiamiento, alcance de calidad de vida y aceptabilidad del marco impositivo y regulatorio.

Los métodos comúnmente utilizados, responden las dudas sobre los patrones de ubicación de las empresas. ¿Hay en una región una masa crítica de empresas que pertenezcan al mismo sector, a sectores estrechamente relacionados o complementarios?; ¿Están en proceso de expansión o de contracción, de crecimiento o de declive?; ¿Qué es lo que compran y venden dentro de la región y qué exportan?; ¿Existe una estructura de apoyo especializada?. Hay una variedad de métodos, algunos muy sofisticados, que usan las respuestas a estas preguntas para definir y describir a las concentraciones.

Sin embargo, no todas las concentraciones de empresas relacionadas son un verdadero sistema de producción local. Pocos de los modelos existentes captan y describen la dinámica subyacente de las concentraciones que, por un lado, expliquen cómo “funcionan” realmente, y que por otro, demuestren si las compañías interactúan y generan sinergia. La escala de una concentración determinada por el número de empresas y de empleados, de recursos especializados y de la proximidad de clientes y competidores, y de los negocios que suministran partes, materiales y servicios, es sólo parte de la razón de la prosperidad de estas agrupaciones y de las regiones donde se encuentran. De igual modo, son importantes para los circuitos del sistema es la “corriente” o flujo de información, los avances tecnológicos, las innovaciones, las aptitudes, la gente, y el capital que a cada momento ingresa, egresa o se queda dentro de la agrupación, de punto a punto. ¿Están estos factores insertos en una infraestructura social que fomente la confianza y que facilite la interacción?; ¿La región se regenera a sí misma al engendrar empresas nuevas que agregan valor a la región o que aceleran el proceso de innovación al competir vigorosamente entre ellas?

Estas preguntas no pueden responderse a partir de la información convencional, como tampoco puede derivarse de ésta la distinción entre una simple aglomeración industrial y una concentración. Como Doeringer y Terkla (1995) señalaron, “Aunque las transacciones interindustriales incorporadas a los canales de producción pueden, a veces, encontrarse en las matrices de insumo-producto, ni el carácter de las relaciones entre las empresas ni los beneficios de las concentraciones, pueden discernirse de esta manera”. La “corriente” de un sistema de producción en funcionamiento se detecta con menos facilidad y a menudo está inserta en el comercio, en las asociaciones profesionales comerciales y cívicas, así como en patrones informales de socialización. Doeringer y Terkla (1995) mencionan que ello rara vez se incluye en las opciones de política pública de las industrias clave de Estados Unidos, pues depende de normas de reciprocidad y de un grado suficiente de confianza para poder alentar la interacción profesional y el espíritu de cooperación. Tales mecanismos y normas representan las mayores debilidades en demasiadas concentraciones latentes y potenciales de Estados Unidos, pero también marcan la pauta de las mejores.

Si se pretende que la concentración sea un objeto de análisis y de política legítimo y útil en Estados Unidos, es necesario definirla con mayor precisión. La definición que surgió de un grupo de expertos y practicantes estadounidenses en 1995,

propone que una concentración es “un agrupamiento de negocios interdependientes vinculados geográficamente con canales activos para las transacciones de negocios, para el diálogo y las comunicaciones, y que de manera conjunta comparten oportunidades y riesgos comunes”. La presencia de concentraciones propicia el desarrollo de aptitudes especializadas, nuevos conocimientos, competencia en materia de innovación, oportunidades para la cooperación e infraestructura a la medida y con frecuencia atrae ayuda especializada y otros servicios, además de negocios relacionados adicionales.

Sin embargo, en Estados Unidos no todas las agrupamientos de empresas relacionadas se dan cuenta de los beneficios de las concentraciones ni satisfacen la definición de concentración madura. Michael Enright de la Harvard Business School, sugiere una tipología progresiva que vaya de “concentraciones activas o en acción” a “concentraciones latentes” y de éstas a “concentraciones potenciales o en proceso de desarrollo”.

Una *concentración activa*, de acuerdo al ejemplo de Silicon Valley en California, es un grupo de compañías que están conscientes de que constituyen un concentración y, colectivamente, actúan como sistema. Estas agrupaciones “eje y engrane” tienen la infraestructura social que activa al continuo flujo de información y de ideas, que motiva el establecimiento de nuevas empresas, han obtenido un sistema de apoyo altamente especializado y expansivo, y, por lo tanto, tiene la capacidad de explotar su potencial.

En una *concentración latente*, se cuenta con la escala y las oportunidades, pero no se han explotado aún por completo. Esto se debe, en general, a la debilidad de las normas del tejido social o de la comunidad a cuyo cargo está promover la interacción entre los trabajadores y los empleados por lo que las empresas puede no compartir una visión del futuro o no se conciba a sí misma como concentración. Por ejemplo, las compañías farmacéuticas-biotecnológicas aledañas a Research Triangle Park en Carolina del Norte, que emplean cerca de 24,000 personas, cuentan con varios de los atributos de una concentración activa, como las economías de escala, mercados y apoyo especializado por parte de instituciones y universidades. Sin embargo, como en el caso de Route 128, cerca de Boston, de acuerdo con Annalee Saxenian (1994), la agrupación carece de interdependencias, posiblemente porque está demasiado dominada por plantas sucursales de compañías multinacionales. No hay asociaciones estatales o mecanismos que capaciten a la gente para interactuar. Con respecto a la concentración de mobiliario en Tupelo, Mississippi, que está próxima a ser del tipo activo, se observa que no existe la visión compartida que se necesita para enfrentar la amenaza de la competencia extranjera, prepararse a aprovechar el valor de sus cualidades y de su fuerza colectiva, y para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.

Las *concentraciones potenciales* contienen algunos de los elementos de una concentración activa, aunque carece de demasiados atributos para lograr obtener las ventajas de dicho tipo de agrupaciones. Frecuentemente, los estados identifican y seleccionan las concentraciones potenciales para desarrollarse hasta el nivel de

concentración activa, ya que, por ejemplo, cuentan con las economías de escala, la fuerza política, o la base tecnológica, pero carecen todavía de demasiados prerrequisitos para considerarse aún activa. Otras concentraciones potenciales, pueden simplemente no contar con suficientes economías de escala, en particular en las áreas menos pobladas. La concentración de tecnologías ambientales en Carolina del Norte, la de paquetes de computación en Oregon y la de industria aéreoespacial en Arizona, fueron seleccionados por el gobierno estatal como concentraciones clave y son ejemplos de esta categoría de agrupaciones estadounidenses en potencia, aún en proceso de desarrollo.

El origen es un criterio más para distinguir a las concentraciones. Las raíces de la mayoría de éstas pueden ser trazadas en relación con su cercanía a una de las siguientes cuatro condiciones:

Recursos naturales estratégicos: las compañías de productos madereros en Olympic Peninsula, en Washington y la procesadora de alimentos en Chicago.

Fuentes de nueva tecnología: las ópticas y empresas de generación de imágenes alrededor de Rochester, Nueva York, o las de microelectrónica en Silicon Valley.

Mercados laborales con aptitudes especiales y elevada destreza: (a menudo se desarrolla en una planta sucursal grande o en un centro universitario de investigación) las empresas de mobiliario en Tupelo, Mississippi; las compañías de calcetería en el Catawba Valley de Carolina del Norte; y las de alfombras en Dalton, Georgia.

Oportunidad de mercado: las compañías de productos para el medio ambiente cerca de Buffalo, Nueva York, y los joyeros en la ciudad de Nueva York.

Al interior de las concentraciones estadounidenses

La intensidad de las interacciones de la industria entre individuos y empresas es lo que distingue a una concentración activa de una latente y lo que precisamente genera los beneficios económicos. Las interacciones varían en forma, cantidad y calidad (Putnam, 1994). Por otra parte, la forma de las interacciones en Estados Unidos también depende de una estructura que sea congruente con el tamaño de las empresas de vanguardia. Los sistemas dominados por corporaciones muy grandes pueden operar como "reinos" donde las relaciones clave se entablan entre empresas del núcleo y de la periferia. Sin embargo, la forma de estas concentraciones puede cambiar si se incuba un número suficiente de nuevas empresas que subsecuentemente desarrollen sus propios mercados, como fue el caso en Silicon Valley y en Tupelo, donde los grandes patrones originales crearon empresarios más pequeños en un nicho de producción. Las concentraciones que no están dominadas por grandes compañías, operan como "repúblicas" donde las relaciones tienden a ser más equitativas y recíprocas.

La mejor manera de explicar las ventajas y las limitaciones de las concentraciones, consiste en examinar más cuidadosamente cómo y por qué interactúan las empresas que las integran, cómo enfrentan los retos del mercado y cómo perciben su futu-

ro. En esta sección se describirán tres concentraciones significativamente activas: la de mobiliario en Tupelo, Mississippi; las relacionadas con la industria de semi-conductores y computación en Silicon Valley; y la industria de calcetería en Catawba Valley en Carolina del Norte.

La *concentración de tecnologías para el medio ambiente* en Carolina del Norte, que también se incluye, se constituye de una concentración potencial y de otra latente que han intentado convertirse en activas, a través de la “atracción” ejercida por el liderazgo y la visión al interior de la industria, o del “empuje” de las agencias estatales buscando establecer una presencia industrial más fuerte por razones estratégicas. En Estados Unidos, el proceso de “empujar”, normalmente comienza por presentar, y después por declarar a una concentración o industria como clave para el futuro económico del Estado, basándose en su importancia con respecto a la economía del Estado existente y/o deseada. El progreso logrado en consecuencia, depende del poder de los mandatos legislativos, de lo apropiado de las partidas presupuestales relacionadas y del compromiso que asuman el gobierno y las empresas.

Concentración de mobiliario de Tupelo: una meta alcanzada aunque con dificultad

La concentración de mobiliario de Tupelo, que en 1980 empleaba 7 800 personas, ocupa actualmente a cerca de 22 000 en la región noreste de Mississippi. De los 14 904 nuevos empleos que la industria reportó en 1992, 41 por ciento se concentraban en la parte de mobiliario. La región, que cuenta con 11 condados a las afueras de la ciudad de Tupelo, se ha convertido en el segundo productor más grande de muebles tapizados de la nación, sólo un paso atrás de la región de Hickory-High Point de Carolina del Norte. Además, es líder nacional en muebles reclinables. El dueño de una empresa aseveró: “Casi toda la gente que encuentre usted por aquí, a los 30 años de edad ha (o habrá) trabajado en el sector de mobiliario”.

¿Cómo se desarrolló el sector de mobiliario en Mississippi? Morris Futorian, inmigrante ruso que vive en Chicago, estaba convencido, en 1940, de que la producción de muebles tapizados podría ser más accesible en términos de precio si se realizaba en serie, siguiendo la lección de la industria automotriz. Rechazado en Carolina del Norte, que se preciaba de ser zona productora artesanal, Morris Futorian encontró que en Mississippi tenía fácil acceso a la materia prima, bajos costos laborales y una comunidad abierta a sus ideas y dispuesta a recaudar fondos para su planta. En 1948, Futorian abrió las puertas de su nueva compañía en New Albany. Actualmente los métodos de producción en serie distinguen a la industria de mobiliario tapizado de Mississippi de la de Carolina del Norte.

Los empleados de Futorian no tardaron en adquirir las aptitudes y los métodos de producción del negocio así como algo de su impulso empresarial. Aunque gran parte del crecimiento de la industria de mobiliario tapizado se atribuye a esos empleados, el Estado busca vigorosamente y recluta compañías de mobiliario sin tapizar, tales

como Krueger International, una fábrica de mobiliario de oficina que se trasladó a Tupelo en 1963. Conforme la industria creció, evolucionaron los servicios que le daban apoyo y sus proveedores. Algunos líderes de la comunidad han llevado al área a varios proveedores clave, tales como productores de colchones, de bases y tambores para cama y, actualmente, están trabajando para atraer a una compañía de telas.

En apoyo a la concentración, la comunidad ayudó a construir 950 000 pies cuadrados de espacio para sala de exhibición en dos edificios, con más espacio actualmente en construcción. Por otra parte, la universidad de la comunidad local ofrece programas de educación y capacitación en diseño y producción de mobiliario, y cuenta con un centro de tecnología avanzada para la tapicería de muebles donde se expone el equipo más avanzado. Sin embargo, la demanda por capacitación y actualización y nuevas tecnologías es escasa entre las PYME. Prevalece el sentimiento de que pueden arreglárselas con sus métodos antiguos y que cualquier persona que contrate puede llegar a ser productiva con sólo un poco de capacitación sobre la marcha.

Aunque la concentración ha generado también redes sociales que refuerzan la iniciativa empresarial y las normas de calidad, las compañías de la región se consideran ferozmente competitivas e intensamente protectoras de sus diseños e innovaciones. No obstante, el hecho de que muchos de los dueños y gerentes hayan nacido y crecido en la misma área, asistiendo a las mismas escuelas e iglesias, intercambian libremente consejos o información y visitan las plantas de uno y otro sin problemas. Como parte de una comunidad tan estrechamente unida, las empresas del área no han requerido de asociaciones comerciales formales que los unan. La American Furniture Manufacturing Association, aunque es una fuente de información para las empresas, fracasó en su intento de establecer una oficina local. Aún más importante es el hecho de que la socialización y la movilidad entre los trabajadores de las empresas, contribuye a que el conocimiento se difunda y a que se dificulte el guardar secretos. Las empresas comparten servicios genéricos tales como capacitación e investigación, información general acerca de la industria y más tecnología de la que quisieran admitir, como lo señala un antiguo propietario de una compañía mobiliaria, al referirse al último punto. Algunas empresas, tanto de manera individual como colectiva, utilizan los servicios del laboratorio de silvicultura de la Universidad Mississippi State para fines de I&D. No obstante, la mayor parte del tiempo dichas empresas operan de forma independiente. Vigorosamente, las empresas buscan información e ideas frescas, ya sea dentro de los laboratorios de investigación estatales o dentro de las compañías rivales en Carolina del Norte.

Aunque algunos esperan que se presente cierto grado de consolidación que lleve a la región a ser dominada por unas cuantas empresas grandes, se cree que siempre habrá un lugar para las pequeñas, para los productores en nicho que tienen la capacidad de superarse continuamente en su especialidad. Al mismo tiempo, otros temen que el éxito conduzca a la autocomplacencia. Mientras que la demanda doméstica

mantiene a la industria a su capacidad máxima o cerca de ésta, las PYME en particular, se esfuerzan poco por explotar, desarrollar y hacer evolucionar a los mercados de exportación, o por considerar tecnologías más modernas y tratar de competir basándose en costos – hecho que puede resultar oneroso a la larga.

La industria electrónica en Silicon Valley: una concentración adaptativa revitalizada

La concentración de alta tecnología más reconocida de Estados Unidos, es sin duda la de Santa Clara Valley en California, mejor conocida como Silicon Valley. En un principio, la región estaba concentrada en la producción de semiconductores, conforme la competencia japonesa irrumpió en los mercados, la región fue capaz de retener una participación importante en los mismos a través de mantenerse verticalmente desintegrada y flexible, pero también diversificada hacia computadoras personales y periféricos. Actualmente, Silicon Valley alberga a una tercera parte de las cien empresas de tecnología más grandes de Estados Unidos, creadas en los últimos 30 años, generando, entre 1975 a 1990, 150 000 empleos relacionados con nueva tecnología, a pesar de los muy altos costos en el sector de la vivienda y la mano de obra, aunados al traslado de muchas otras industrias al exterior del país. De acuerdo con un investigador, estos costos altos “se compensan gracias a las economías de aglomeración en la alianza interempresarial y a los procesos del mercado laboral” (Angel, 1990).

Muchos de los empresarios son personas anteriormente empleadas de Fairchild Semiconductor, experiencia que creó vínculos entre varios de los ingenieros de la concentración. “Relaciones casi de parentesco apoyaron la práctica omnipresente de colaborar y de compartir información entre los productores locales” (Saxenian, 1994). Estos tipos de comunicación informal, según Saxenian, con frecuencia resultaron ser una forma más valiosa de transferencia de tecnología e innovación comparada con la que procuran las vías formales, tales como periódicos y conferencias. Un grupo informal llamado Homebrew Computer Club, fundado en 1975, terminó desarrollando más de 20 empresas de computación –incluyendo a Apple Computer. Las asociaciones empresariales locales, también contribuyeron a la evolución de la infraestructura social. Grupos como la Western Electronics Manufacturers Association, el Santa Clara Manufacturers Group y la Semiconductor Equipment and Electronics Association (que desarrollaron normas técnicas) propiciaron foros para el intercambio de información y alentaron las relaciones personales.

El creciente número de empresas productoras de semiconductores y, más tarde, las compañías de computación, atrajeron veintenas de servicios especializados en esa industria. Entre estos se incluyen empresas de mercadotecnia, de asesoría legal y de consultoría, compañías de relaciones públicas, proveedores, distribuidores y, tal vez lo más importante, capitalistas de riesgo quienes inyectaron el combustible al motor empresarial. Estos participantes no sólo proporcionaron los fondos iniciales, sino que

también formaron parte de las redes sociales y contribuyeron a que la información y los elementos de innovación fluyeran en este mercado tan competitivo.

Para el desarrollo de la concentración eran imprescindibles las aptitudes especializadas. No sólo fue de la Universidad de Stanford de donde surgió el personal reclutado en Silicon Valley, sino también de la Universidad de California en Berkeley y la Universidad Estatal de San José las cuales, en los años setenta, también ampliaron sus programas de ingeniería para el nivel universitario así como de las seis instituciones con períodos escolares de dos años las cuales crearon programas de entrenamiento técnico y estrecharon los lazos con la industria. Por ejemplo, el Foothills College fue la primera institución en ofrecer los primeros diplomas asociados en procesamiento de semiconductores de la nación. De este modo, la región desarrolló una fuerza de trabajo apta para satisfacer las necesidades técnicas de la concentración.

Al principio de los ochenta, la región enfrentó su primera crisis de consideración. Conforme la concentración maduró, comenzó a cambiar hacia la aplicación métodos de producción en serie a gran escala, los gerentes se volvieron más reservados y la región perdió mucho de su cultura empresarial. Las grandes compañías, que empezaron a comprar a las más pequeñas, generaron varios de los nuevos empleos. Cuando, a mediados de la década de los ochenta, los fabricantes japoneses de chips comenzaron a adueñarse de los mercados de semiconductores con memoria más avanzada, mediante la introducción de productos más baratos y confiables, uno de cada cinco de los trabajadores en semiconductores de Silicon Valley, empezó a ser destituido de manera que, en un momento dado, se perdieron 25 000 empleos entre esta área y otras relacionadas.

Por fortuna, la cultura que propició la concentración no se había perdido, sino que estaba temporalmente adormecida. Aunque sus vínculos no eran tan estrechos como en el momento de su integración, la región despertó y redefinió sus mercados, poniendo mayor énfasis en los nuevos chips a la medida y diversificando la industria hacia otros productos relacionados con el núcleo de tecnología, como las Pcs, los periféricos y los programas para computadoras. Las redes de trabajo en este nuevo ambiente se formalizaron más. El vasto aparato de proveedores especializados permitió a los nuevos productores finales descansar en las redes de producción que hacían uso de los talentos de todos los socios en vez de abocarse hacia una integración vertical.

En 1990, las exportaciones de equipo electrónico de las compañías de Silicon Valley generaron US\$11 mil millones, suma equivalente a casi la tercera parte del total de la exportación nacional. Los productores de chips establecidos en el llamado "Valley" se recuperaron también de la situación que guardaban en los años ochenta y rescataron una parte del mercado. Sin embargo, a diferencia de las empresas más nuevas de Silicon Valley, se siguen inclinando hacia la producción en serie y buscando sitios donde la producción se logre a menor costo.

La industria de calcetería en Catawba Valley: una concentración activa y recientemente reconocida

Desde el inicio del siglo XX, la manufactura de calcetería ha sido parte de la economía en la región oeste de Carolina del Norte. A las plantas que se habían establecido a lo largo del río Catawba desde la década de 1890, se sumaron, durante los años transcurridos entre 1930 y 1940, los productores de Nueva Jersey y Pennsylvania que habían emigrado hacia el sur en busca de mano de obra barata. Actualmente, Carolina del Norte alberga cerca de 300 establecimientos que representan el 60 por ciento de la producción de calcetería y que generan US\$1.5 mil millones de ventas anuales y aproximadamente 20 000 empleos. Este Estado también es hogar de un gran número de proveedores de hilos, agujas, tintes y materiales de empaque. La concentración más grande de estas empresas se encuentra en los condados contiguos de Burke, Caldwell y Catawba, con agrupaciones industriales menores ubicadas en el condado de Randolph, aproximadamente a 200 km hacia el este y en el condado de Surry, a cerca de 200 km al norte. Aunque las empresas Sara Lee, Kayser-Roth y Fruit of the Loom han controlado los precios y manejado una parte importante del mercado de calcetines blancos para hombre, durante la década pasada, una concentración de empresas menores, productoras de calcetines de hombre, ha derivado ganancias constantes en valor agregado por empleado y en salarios. A muchas de estas empresas pequeñas, tal vez el 60 por ciento, las echaron a andar personas que anteriormente habían sido empleados de las grandes compañías. Las empresas de Catawba Valley tienen un impacto económico global mayor que el que de las productoras de calcetería de renombre.

A lo largo de los años ochenta, las compañías empezaron a invertir en nuevas tejedoras electrónicas. Esta maquinaria, principalmente italiana, checa y japonesa, con frecuencia enlazada a sistemas de diseño por computadora -CAD (*computer-aided design*), podía adecuar cambios en los patrones, en cuestión de minutos o aún de segundos, mientras que las máquinas más antiguas precisaban de varias horas para efectuar cualquier innovación al producto. Además, las máquinas modernas pueden triplicar el ritmo de producción de las antiguas, mientras que de manera automática vigilan el uso del hilo, la producción y otros procesos y recursos. Ello no sólo ha sido un factor de reducción de costos, sino que también ha contribuido al exceso actual de capacidad, reconocen algunos propietarios.

La innovación del equipo ha afectado, en primera instancia, a las grandes fábricas de hilados y tejidos integradas que pueden afrontar el desembolso de capital necesario para equipar una planta con máquinas de US\$30 000 a US\$40 000. Por su parte, las tejedurías o hilanderías pequeñas, continúan comprando y usando máquinas más antiguas, a pesar de sus 30 a 40 años de haber sido producidas, pueden satisfacer adecuadamente tirajes de producción más grandes. El proceso de teñido, también está pasando por un cambio tecnológico. Mientras que las modestas recetas de los tintoreros daban como resultado grandes e indeseadas variaciones en el color de la calce-

tería, los espectrómetros computarizados permiten a las hilanderías analizar el hilo específico y los colores de la tela. También hacen posible el cálculo de la fórmula exacta para un tinte determinado, misma que toma en cuenta hasta la composición química del agua local. La evidente sencillez del proceso de manufactura de calcetería, se contrapone al considerable conocimiento artesanal que poseen los gerentes y trabajadores de los talleres de hilandería. Sin embargo, el conocimiento tácito necesario para reparar la maquinaria y preparar los circuitos de tinte, tiende a alojarse en las cabezas de los empleados, no en los libros.

Tanto las condiciones del mercado como los avances tecnológicos, están induciendo al cambio en la industria de la calcetería. A finales de la década de los setenta, algunos agentes establecidos en Nueva York y en Nueva Jersey, a fuerza de mediar entre las manufactureras y las grandes tiendas departamentales y otros negocios consumidores de calcetería, pudieron de manera efectiva amortiguar el impacto de los cambios extremos o frecuentes del mercado sobre las compañías grandes y pequeñas. Al comienzo de los ochenta, las cadenas de descuento tales como K-Mart, WalMart y Target, empezaron a ignorar a los agentes y dieron fin a su influencia sobre la industria. Forzaron a los talleres de hilados y tejidos a negociar directamente con mayoristas y con los menu-distas grandes. Al mismo tiempo, el creciente nivel de las importaciones, también golpeó a la industria. Entre 1983 y 1991, las importaciones aumentaron de US\$23 millones a más de US\$300 millones, mientras que las exportaciones permanecieron virtualmente sin cambio. Con el tiempo, las cadenas de descuento empezaron a demandar entregas más rápidas, mejor calidad, precios más accesibles y mayor variedad.

En principio, las importaciones compitieron en precio. Debido a que los productores de Catawba Valley descansaron en la comercialización en nichos y en el servicio a clientes, con frecuencia las empresas recibían pedidos en términos que requerían de amplia confianza en los subcontratistas. Una tejeduría integrada (encargada del tejido, teñido y empaque del producto) que aceptaba un pedido para ser entregado en una semana y que implicaba la producción semanal de calcetines especiales y la de dos días de calcetines de atletismo blancos, no tenía otra opción que confiar parte del pedido a una fábrica menor o de producto terminado. Tal cooperación entre empresas no fue totalmente nueva para las compañías del ramo. Con el paso de los años, varias habían desarrollado lazos entre ellas, ya fuera a través de la comunidad o de los contactos familiares y gracias a la ayuda mutua. No es raro para un taller de costura unirse a una compañía de producto terminado y a una manufacturera de tintes. Aún cuando las empresas continuaron compitiendo vigorosamente entre ellas, una de ellas prestaría a otra rival, alguna pieza suelta o el excedente de su mano de obra. De acuerdo con un experto industrial local, las empresas hacían esto con la expectativa de ser algún la empresa necesitada de apoyo.

La fuerza de la concentración se relaciona estrechamente con las operaciones de la Catawba Valley Hosiery Association – CVHA (Asociación de Calcetería de Catawba Valley). Esta asociación con gran liderazgo, con empresas integrantes responsables y

con apoyo institucional externo, ha demostrado ser una de las organizaciones comerciales con más visión en la industria estadounidense de calcetería. En 1959, año de su inauguración, CVHA tenía cuatro metas fundamentales: atraer talento refinado y desmotivar el sindicalismo; revertir la idea sobre el carácter desagradable que se atribuía al ambiente laboral de la industria; establecer un foro para la discusión y solución de controversias, y crear alguna manera de identificar y llevar al mercado productos de manera colectiva, y otorgar oportunidades de capacitación a los empleados y a los directivos. Cada una de estas metas tomó forma en un comité permanente: de relaciones públicas, de tecnología, de mercadotecnia y de educación. En 1963, la asociación contrató a su primer director ejecutivo. Otra asociación nacional del ramo, con sus oficinas directivas en el mismo Estado pero en la ciudad de Charlotte, es la National Association of Hosiery Manufacturers – NAHM (Asociación Nacional de Productores de Calcetería). Esta asociación se basa en líneas de operación más tradicionales, cabildando para obtener leyes en beneficio de la industria. Anualmente organiza una gran feria de comercio en el Estado y proporciona información general sobre el mercado.

El punto focal de la actividad de la concentración de calcetería es el Hosiery Technology Centre (Centro de Tecnología para la Calcetería), ubicado en el Catawba Valley Community College (Universidad de la Comunidad de Catawba Valley). Este centro es independiente del sistema estatal de la universidad, en primer lugar, debido a las demandas de la colectividad y, en segundo, al poder de persuasión de la concentración. Capacita a los empleados de producción y de reparación, instruye a los directivos de las tejedurías e hilanderías para que conozcan a fondo los negocios, fomenta la innovación y promueve inversiones en capacitación para los trabajadores. El centro también sirve como territorio neutral para los competidores de la industria y a todas las empresas, grandes y pequeñas, les brinda la oportunidad de satisfacer sus necesidades de capacitación. Como resultado de este servicio abierto y colectivo en un contexto neutral, de acuerdo con su director, las empresas tratan asuntos confidenciales. En 1994 se estableció una base de datos general sobre las capacidades, aptitudes y pedidos de las compañías. Un dicho local sostiene que “no hay secretos en calcetería”. En su reunión anual de 1994, la asociación organizó un taller sobre métodos de colaboración.

En 1995, cuando el Estado de Carolina del Norte se enfocó en las estrategias de las concentraciones, se reconoció la madurez de la industria de la calcetería, considerándola una de las tres concentraciones piloto a ser desarrolladas o apoyadas. Como parte de esa medida, la CVHA y la NAHM guiaron a los miembros de la industria a través de un proceso de planeación estratégica, a establecer de manera colectiva un conjunto de metas y proyectos. La industria está muy preocupada sobre su futuro, en parte debido a la escasez de mano de obra (como resultado de las bajas tasas de desempleo en el Estado), pero obedece principalmente al creciente impacto del Tratado de Libre Comercio (TLC), que está reasignando la producción a México, donde los salarios son más bajos y los reglamentos más flexibles. Los mayores vacíos en este sistema de producción, que por lo general funciona con fluidez, son la falta de informa-

ción acerca de los mercados y de la economía global y su imagen de industria con salarios bajos. Las compañías todavía se apoyan de manera importante en representantes provenientes de Nueva York y, cada vez más, en inmigrantes asiáticos para su fuerza laboral. El plan estratégico de la concentración (Catawba Valley Hosiery Association, 1995) recomienda el aumento de la capacitación, el cambio hacia la producción oportuna con el fin de reducir los inventarios, la creación de redes de producción, el establecimiento de cooperativas de comercialización, y el mejoramiento en los mecanismos para localizar mercados y tecnologías nuevas. La forma de la concentración en el futuro estará determinada, por un lado, en función a la manera en que se adapte como colectividad a la competencia moderna. Por otra parte, dependerá de cómo desarrolle ventajas comparativas en el diseño de moda, en entrega y en calidad, y de cómo construya su reputación regional.

Las tecnologías del medio ambiente en Carolina del Norte: congregadas y eclécticas

En 1995, Carolina del Norte, el estado más industrializado de Estados Unidos en términos de porcentaje de la fuerza laboral en la industria manufacturera, anunció que en el futuro enfocaría su estrategia de desarrollo con base en la tecnología, hacia las industrias clave. A partir de la experiencia obtenida de esfuerzos similares en Arizona, Nueva York y Oregon, en principio, seleccionó tres concentraciones: calcetería, equipo de telecomunicaciones y tecnologías para el medio ambiente. El primer grupo se constituyó y se concentró en gran medida en el estado, y el segundo, se estableció relativamente bien, aunque estaba dirigido en buena parte, por grandes plantas sucursales. El tercero, tecnologías del medio ambiente, que era una industria joven y en evolución, aún no se había instaurado. De hecho, con base en su tamaño y a su concentración, no habría calificado como una industria prioritaria. El estado contaba con pocas empresas dedicadas a las tecnologías del medio ambiente (en una base per cápita), en comparación con el promedio de Estados Unidos. Sin embargo, fue seleccionada por su valor estratégico y por su potencial de mercado. Carolina del Norte está dotado de una base muy variada de conocimiento científico y tecnológicos que residen en gran medida en sus laboratorios federales, universidades e institutos de investigación. Además, el estado tiene una base de clientes exigentes entre las concentraciones de fábricas textiles, de prendas de vestir y entre las compañías mobiliarias y establecimientos para la agricultura con una expectativa de rápido crecimiento del mercado. Otra razón por la que la concentración de tecnologías del medio ambiente fue seleccionada, fue la de mantener el ritmo con respecto a otros estados que podrían querer aprovechar las mismas oportunidades de mercado ya previstas. En Arizona y en Oregon han reconocido que la concentración en cuestión comprende una de sus industrias clave. Por su parte, Massachusetts y California han creado asociaciones públicas en tecnologías estratégicas del medio ambiente. De manera parecida, Carolina del Norte ha formado una nueva entidad estatal llamada North Carolina Alliance for Competitive Technolo-

gies –NC ACTS (Alianza para las Tecnologías Competitivas de Carolina del Norte), con el fin de que represente y organice a sus “concentraciones” y los ayude a identificar y a desarrollar estrategias para convertirse en una industria líder en el estado.

Las tecnologías del medio ambiente tienen el problema adicional de la definición, ya que no corresponde a un único código de clasificación. Carolina del Norte prefiere definir las como “aquellas empresas que crean, desarrollan, adaptan o aplican productos, sistemas o servicios con el fin de seguir de cerca, eliminar, controlar y frenar la contaminación, o para conservar o recuperar los recursos naturales”. Con base en esta definición no muy precisa, NC ACTS identificó y supervisó a más de 600 compañías de tecnología del medio ambiente. La mayoría de éstas (72 por ciento) se encontraban en los sectores de servicios y cerca de una tercera parte realizaba algún trabajo de manufactura. En 1992, la industria del medio ambiente en el estado generaba poco menos de US\$3 mil millones en utilidades y casi 24 000 empleos. Se proyectaba que para finales de 1995, aumentara el ingreso a US\$3.6 mil millones y se crearán más de 27 000 empleos.

Tomando en consideración los negocios clave y las organizaciones implicadas en tecnologías medioambientales, NC ACTS planeó formar un consorcio que se ocupara de establecer una organización exenta de pago de impuestos y no lucrativa. Le asignaría, además, la identificación de las necesidades más apremiantes de la industria, así como el desarrollo de un proyecto para la concentración y la constitución de una organización de membresía que “establecería asociaciones dinámicas entre empresa e industria, centros académicos, agencias estatales y el público”. Se motivaría “el crecimiento y el desarrollo de los negocios de tecnología del medio ambiente y se estimularía su comercialización...” (North Carolina Environmental Technologies Consortium, 1995). NC ACTS consideró como sus prioridades el establecimiento de redes de empresas y la localización de mercados potenciales (especialmente en los países emergentes), con objeto de tener acceso al capital y a un clima regulatorio que le apoyara.

Carolina del Norte goza de una innegablemente enorme experiencia tecnológica concentrada principalmente en el área del Research Triangle Park – RTP. Alberga tres laboratorios nacionales y una oficina reguladora de la US Environmental Protection Agency – EPA, al Research Triangle Institute, al North Carolina Biotechnology Centre, a la School of Environment de Duke University, a la School of Public Health de la University of North Carolina y al Pollution Prevention Centre de la North Carolina State University. Así, en el RTP se encuentra la mayor concentración de las empresas de consultoría e ingeniería en la industria, mismas que descansan en el acceso a la tecnología y al financiamiento. Se sitúan también en las inmediateces algunos de los proveedores de la EPA, aunque menos de los que podría esperarse, ya que son altamente especializados. Esta área es una fuente importante de empresarios, muchos de los cuales trabajaron para la EPA o para las universidades. En lo referente a la investigación y a las instituciones educacionales, la mayoría mantienen relaciones de trabajo formales unas con otras, hecho que estimula la transferencia de tecnología. Existen

pocas asociaciones formales (la North Carolina Recycling Association es una excepción), pero hay redes informales de profesionales locales o asociaciones empresariales que interactúan esporádicamente, sobre todo dentro del área del RTP.

Otras concentraciones de compañías más pequeñas trabajan en colaboración con industrias a las que, a su vez, dan servicio. Por ejemplo, las compañías dedicadas al medio ambiente que atienden las necesidades de las industrias mobiliaria y textil del estado se localizan cerca de éstas y, por lo general, en la región de Piedmont, a cuyo alrededor se encuentran Winston-Salem, Greensboro y Charlotte. Una de las dificultades de definición de esta concentración, es que algunas de las compañías (en especial el segmento más activo que es el de reciclaje) pueden también ser representadas como insumo para otras concentraciones. Su necesidad de operar cerca de los clientes entra en conflicto con el deseo de relacionarse con sus semejantes y con las fuentes de información y tecnología fresca. La otra subconcentración se compone de compañías de reciclaje que, en conjunto, emplean a aproximadamente la tercera parte de la fuerza laboral de todo el estado en el sector de tecnologías ambientales.

La concentración de tecnologías del medio ambiente en Carolina del Norte no se puede calificar aún de “activo”, sino de “potencial”, pues carece de una infraestructura totalmente especializada y de avenidas para la interacción y el aprendizaje. Sin embargo, es una agrupación industrial prometedora. Conforme se desarrollen las tecnologías del medio ambiente, el reto para las empresas que la integran, será tomar las riendas, definirse a sí mismos, establecer valores y visiones compartidas, y ser independientes del dominio de las agencias públicas.

Características especiales de las concentraciones en Estados Unidos

El valor de concentrarse y los beneficios derivados de que las empresas se organicen en sistemas de producción, son básicos para cualquier economía de mercado. Sin embargo, la medida en que esto ocurra y la forma en que se dé, varía con la estructura de la industria, con el sistema político y con las normas de la sociedad. En Estados Unidos, algunas de las circunstancias que dan forma y que influyen en el desarrollo de los sistemas de producción son: el dominio de las plantas sucursales, las metas de las asociaciones de negocios, la pérdida de la confianza, el temor a la especialización excesiva y la falta de constructores de maquinaria.

Lejanía del lugar de toma de decisiones

Varias regiones estadounidenses están dominadas por plantas sucursales, cuyo gran tamaño —en especial en las áreas rurales— eleva su cociente de ubicación y las hace emerger como agrupación. Estas plantas tienen propiedad ajena a la concentración, dependen sustancialmente de los servicios proporcionados en la corporación y están sujetas a decisiones estratégicas que se toman fuera de la concentración y de la comunidad. Estas plantas también se surten a través de proveedores corporativos que se ale-

jaron muy lejanos a la concentración. La distancia promedio entre las plantas de General Motors y sus proveedores estadounidenses internos es de 350 millas, y la que guarda con respecto a sus proveedores externos es de 427 millas (Dyer, 1995). La situación más inconveniente se presenta cuando, con rapidez, las sucursales se alejan físicamente de su comunidad -sede de la concentración a cargo de la toma de decisiones-, en busca de regiones que ofrecen menores costos, pues dejan, con frecuencia, un vacío en el núcleo de la concentración. Sin embargo, la dependencia corporativa se ha visto parcialmente reducida gracias a algunas reestructuraciones y reducciones del tamaño de planta. También se han modificado las relaciones comprador-proveedor para favorecer un mayor acercamiento, y las plantas grandes han actuado más como compañías pequeñas. No obstante lo anterior, aún existe una diferencia importante en el compromiso a largo plazo de concentración y de comunidad entre una empresa familiar, comprometida localmente, y una subsidiaria de una corporación multinacional.

La naturaleza subdesarrollada de las asociaciones empresariales

La contribución del capital social a la riqueza local está ganando aceptación en Estados Unidos. James Coleman define al capital social como la capacidad de trabajar conjuntamente por un propósito común, incluyendo la competitividad colectiva. Este capital crece dentro de normas de reciprocidad y de redes para el compromiso cívico. Robert Putnam concluyó en su estudio sobre Italia, que el sistema económico no determina el grado de compromiso social, pero que la existencia del capital social lleva a predecir el desempeño de la económica. De acuerdo con un visitante francés a Estados Unidos, Alexis de Tocqueville, esa nación es conocida por su disposición a la asociación. Gran parte del éxito del sistema de expansión de la cooperativa estadounidense, se atribuye a la fundación social con origen en la Grange, la Farmers' Alliance (Alianza Agrícola), la Farmers' Union (Unión Agrícola) y las Farm Co-operatives (Cooperativas Agrícolas). Sin embargo, actualmente, muy pocas organizaciones empresariales proveen de una base social similar que sirva de apoyo a la economía industrial. Las organizaciones más comunes, incluyendo a la mayoría de las asociaciones comerciales estadounidenses, se concentran en su poder de influencia sobre las políticas públicas – se dedican a interceder en beneficio de sus miembros para la aprobación de leyes y normas. Su territorio preferido son las oficinas gubernamentales, no las fábricas. Existen otras organizaciones cívicas, tales como las de los Rotarios y los Kiwanis, formadas alrededor del servicio público. Los miembros más activos son los prestadores de servicios, mismos que dependen de su reputación dentro de la comunidad. Entre otros, se encuentran los contadores, los abogados y los menudistas. Por otro lado, son raras las organizaciones que de manera activa comprometen a sus miembros en asuntos empresariales, antaño comunes entre la sociedad agrícola. Por esta razón, la mayoría de las estrategias emergentes sobre concentraciones en Estados Unidos, comienzan por formar organizaciones nuevas y por tratar de crear una visión

compartida y un sentimiento de experiencia común, para que todo esto lleve a una mayor interacción entre sus miembros.

La crisis de confianza

La confianza es el factor fundamental en los sistemas industriales de éxito y es la base del capital social. Ésta, de acuerdo con el científico social Francis Fukuyama (1995), es “el vínculo entre los ciudadanos que no se verbaliza pero que facilita las transacciones, habilita la creatividad individual y justifica la acción colectiva”. Sin confianza, las economías se estancan. Fukuyama sostiene que Estados Unidos, así como Japón y Alemania, representan, en principio, a sociedades comunitarias y de gran seguridad. Plantea que las economías basadas en negocios familiares, tales como la francesa, la china y la italiana, por lo general, cuentan con niveles de confianza menores (ésta es una tesis de peso, sin embargo, carece de soporte cuando se le somete a un análisis estricto de los diferentes elementos de cada una de las naciones implicadas). Tanto Putnam como Fukuyama concuerdan en que los niveles de confianza, así como los esfuerzos para fomentar el compromiso cívico, están disminuyendo, y que, tarde o temprano, dañarán a la economía. Con base en un estudio longitudinal, el número de ciudadanos estadounidenses que afirmó que podía confiarse “en la mayoría de la gente” descendió del 58 por ciento en 1960, al 37 por ciento por ciento en 1993 (Putnam, 1995). Entre 1964 y 1994, la participación en organizaciones de padres de familia-profesores, en las que los padres se involucran en la educación de la comunidad, descendió en más del 40 por ciento. La formación de ligas para el juego de boliche (con frecuencia patrocinadas por las empresas) ha disminuido en un 40 por ciento de 1980 a la actualidad. En los últimos años, el rápido incremento en el número de padres que imparten a sus hijos la enseñanza escolar en sus propias casas (extra-muros), demuestra la forma en que se niega totalmente el valor de la socialización que la escuela propicia. Uno de los objetivos tanto de los programas de redes como de las concentraciones estadounidenses, es el usar varios incentivos para compensar los costos de la pérdida de la confianza y, en el mejor de los casos, reestablecerla a niveles más altos dentro de la economía local, ya que ésta, según asumen la mayoría de los programas, finalmente reducirá la necesidad de dichos incentivos financieros.

Los peligros de la especialización excesiva

¿Qué sucede cuando el mercado de un bien declina, o cuando un elemento nuevo reasigna la demanda hacia una concentración diferente, o cuando la maduración de un producto ocasiona que los productores (y a los patrones regionales importantes) busquen costos menores en otras partes? Las regiones temen a las concentraciones que las hacen depender demasiado de la volatilidad del mercado. La ciudad de Milwaukee, Wisconsin, alguna vez la capital cervecera de Estados Unidos, actualmente

sólo cuenta con una gran cervecería. Esto se debe en parte a la severa competencia que enfrentó con micro-cervecerías (mismas que están integrando una concentración en Oregon). En 1980, la competencia que ejerció Japón causó estragos en la economía de Michigan debido a que ésta dependía en gran medida de la industria automotriz. La especialización excesiva es, evidentemente, una causa de preocupación para los diseñadores de políticas. Desde el punto de vista de las empresas, los riesgos que implica ésta, disminuyen con la agrupación de compañías, puesto que refuerzan su capacidad para soportar las presiones externas al situarse sobre las tendencias del mercado. Además, cuando las empresas más innovadoras se agrupan, pueden aplicar sus elementos de competencia centrales a productos y mercados alternos. Aunque ninguna concentración es totalmente segura, la mayoría en Estados Unidos han mantenido el sentido de estabilidad, a menudo al explorar nuevos mercados relacionados, tales como la industria de PCs y equipo relacionado de Silicon Valley.

Falta de constructores de herramientas para maquinaria

Una de las fortalezas de algunos de los distritos industriales europeos es el vínculo que existe entre los fabricantes de herramientas, las compañías que producen equipo avanzado y las empresas que se sirven de ese equipo. Las empresas locales, a veces pueden tener acceso anticipado a las nuevas tecnologías y encuentran maneras para adaptarlas a sus operaciones antes de que éstas lleguen al mercado. En Estados Unidos, de acuerdo con un estudio reciente llevado a cabo por la Rand Corporation, "las relaciones entre los fabricantes de herramientas para maquinaria y los usuarios, son por lo general transacciones a distancia, con gran énfasis en el precio. Esta clase de relaciones no conduce a un flujo fácil de la tecnología... presenta un marcado contraste con respecto a las de Europa y Japón" (Finegold, 1994). A pesar de la creciente preocupación sobre la situación de la industria de producción de herramientas para maquinaria en Estados Unidos, ésta se considera como un imperativo nacional, no como una debilidad de la concentración regional y pocos son los esfuerzos para relacionarla con las industrias aledañas.

Las personas en los sistemas de producción

Por último, ¿qué le sucede al individuo que trabaja en un concentración? Después de todo, los sistemas de producción más integrados y modernos deben tener como consecuencia más negocios competitivos y más trabajo, de mayor calidad y mejor retribuido. Sin embargo, en Estados Unidos, al mismo tiempo que la diferencia entre el trabajo calificado y el no calificado está aumentando, los salarios reales y el poder de compra de los trabajadores en manufactura, está descendiendo. Los sindicatos laborales y otras formas de organización de los trabajadores en esa nación se debilitan cada vez más y llegan al extremo cuando se trata de la pequeña y mediana empresa. La mano de obra rara vez representa un papel dinámico en cualquiera de las acti-

vidades de planeación formal de una concentración o de su dirección, situación que va en detrimento de la fluidez de la información y de la capacidad de innovación.

Existe, sin embargo, evidencia fresca de que los empleados de plantas que adoptan tecnologías avanzadas tienen mejores salarios y son más productivos que los que se ocupan en plantas que no lo hacen. Además, en la medida en que los sistemas de producción impulsen la modernización, podrán esperarse resultados positivos. Los planes originales de las concentraciones organizadas recientemente, de manera habitual hacen hincapié sobre las necesidades de desarrollo de los recursos humanos. Sin embargo, hasta donde se sabe, no se ha investigado acerca de los resultados de las relaciones entre los sistemas de producción y los trabajadores.

Los concentraciones en resumen

En Estados Unidos se ha estado prestando más atención que nunca a las concentraciones y los gobiernos que, anteriormente y con mucho tiento, habían evitado seleccionar a las industrias, ahora han estado dando un nuevo enfoque a sus estrategias de desarrollo para grupos de compañías específicos. Parte de esta nueva disposición se explica a partir de que sus definiciones de “concentración” son suficientemente flexibles como para, de manera potencial, incluir a la mayoría de las empresas. Aún cuando se ha tenido el mayor cuidado posible para definir a las concentraciones, existe todavía una diferencia entre las concentraciones de compañías que proveen economías de escala, y los sistemas de empresas interdependientes que producen sinergia. Por lo tanto, es importante poner gran atención a lo que es una concentración en Estados Unidos, además de notar que las activas, son verdaderos sistemas de compañías que compiten colectivamente. Algunos consisten en agrupaciones de empresas (concentraciones latentes) que compiten a nivel individual, y otros, las concentraciones potenciales, representan las esperanzas y los sueños de los líderes industriales y oficiales que podrían incluso crecer hasta convertirse en sistemas productivos.

II. SISTEMAS DE APOYO PARA LA PYME

La constitución de un sistema nacional

En Estados Unidos, a lo largo de estos últimos años, el panorama de apoyo para la PYME, ha cambiado de manera notable. Los gobiernos estatal y federal, en respuesta a la preocupación acerca de la competencia global de la industria nacional, han constituido un amplio aparato de programas nuevos y extensos y de servicios dirigidos a la pequeña y mediana empresas (PYME). El Congreso de Estados Unidos, a través de la Omnibus Trade and Competitiveness Act de 1988 (“Trade Act”) (“Ley Comercial”), otorgó ayuda adicional al autorizar centros de tecnología manufacturera y programas estatales de ampliación de tecnología. Con el fin de llevar a cabo este esfuerzo, el National Institute of Standards and Technology (NIST), agencia bajo la dirección del Departamento de Comercio de Estados Unidos, asumió gran parte de la responsabilidad

para dirigir los nuevos programas. NIST ha crecido de manera notable durante los últimos años y ha tomado a su cargo la dirección de la agencia para el apoyo de la PYME en ese país.

Hace diez años, esta sección referente a programas de ayuda en Estados Unidos, hubiera tenido muy poco que decir, pues las PYME tenían que salir adelante por sus propios medios. Se creía que el mercado proveería todo lo necesario. Nunca se estableció, ni remotamente, algo que se asemejara al sistema de apoyo a la agricultura nacional, mismo que incluía servicios cooperativos, un sistema de ampliación, estaciones experimentales, ya fuera en términos de escala o de alcance. Una serie de pequeños programas dispersos y unos cuantos esfuerzos innovadores como el Michigan's Modernisation Service y el Industrial Technology Institute, componían el total del sistema estadounidense. Tan sólo en 1990, había una inversión nacional de casi US\$70 millones provenientes de recursos estatales y federales (comparado con cerca de US\$1.3 mil millones gastados en extensión agrícola). Para 1992, otro estudio concluyó que 37 estados habían establecido programas de ayuda tecnológica a los productores (Phelps y Brockman, 1992). En comparación con el gasto estatal en desarrollo tecnológico, la mayor parte de estos programas han sido pequeños (menos de US\$40 millones se destinaron a 37 programas) e incapaces de alcanzar más que un escaso porcentaje de las empresas en su región. Sin embargo, las cantidades agregadas escondían inversiones significativas en un número reducido de estados, tales como Michigan, Pennsylvania y Ohio, donde los programas de modernización fueron más que un experimento. Estos estados ofrecieron un terreno de pruebas de experiencia e innovación.

La Ley Comercial de 1988 estableció el marco para un sistema nacional de servicios tecnológicos para las PYME. No obstante, autorizó una cantidad mínima como contribución para la modernización de las empresas de la nación, que sumaban entonces 350 000 empresas. Para 1994, únicamente siete centros de tecnología de manufactura, relativamente pequeños, habían sido constituidos (en una base competitiva). Sólo unos cuantos estados habían recibido, cada uno, subvenciones de planeación a un año de no más de US\$100 000. El salto del experimento hacia el desarrollo práctico sucedió cuando, en 1994, se destinó una suma importante a la modernización que notablemente apoyó la transformación y el NIST pudo multiplicar el número de centros así como el de programas de ampliación. Además, empezó a construir lo que actualmente se llama el Manufacturing Extension Partnership (MEP). Se calculaba que los principales centros constituyentes del MEP, iban a sumar, en principio, entre 30 y 40 centros de tecnología de manufactura (MTCs, por sus siglas en inglés) que dieran servicio a grandes concentraciones manufactureras de 5 000 a 7 000 empresas cada una; cerca de 120 a 140 *Manufacturing Outreach Centres* (MOC) para el servicio de concentraciones más pequeñas de empresas que operaran como satélites de las MTC; un programa revisado que diera subvenciones a los estados para contribuir en la planeación y aplicación de nuevos programas de expansión tec-

nológica o para reforzar a aquellos que ya en vigor, y un conjunto de mecanismos de coordinación y acuerdos para impulsarlos hacia un “tejido más cerrado de actividades de expansión”.

La diferencia entre las MTC y los MOC fue subsecuentemente eliminada y los centros más grandes y pequeños se fusionaron en un sistema único de centros de tecnología de manufactura, en el entendido de que su tamaño variaría dependiendo de la demanda.

El programa competencia por subsidios para la protección de la conversión (intitulado Technology Reinvestment Project o TRP –Proyecto de Reinversión Tecnológica-) otorgó US\$175 millones para el despliegue tecnológico de las compañías manufactureras pequeñas y medianas. Para finales de 1993, se sumaron 28 nuevos centros a los siete que el NIST ya venía apoyando. En 1994, una segunda ronda del TRP añadió siete centros más, llevando el total de programas afiliados a 42. Además, se proyectó que para 1995 habría otra oferta del programa de competencia.

Responsabilidades estatales y objetivos nacionales

En Estados Unidos, una distinción importante en los servicios industriales es que son los estados y no el gobierno federal, los que tienen a su cargo tanto el diseño como la aplicación del programa de apoyo de largo plazo. Aunque se trata de una sociedad, son los estados los que llevan el mando, pues en ellos recae la responsabilidad final del apoyo y la continuidad. No sólo tienen que igualarse los montos de fondos federales, sino que dichos fondos deberán ser eventualmente eliminados (en el caso de los MTC, dentro de un plazo de seis años). Este mecanismo es típico en Estados Unidos, ya que se considera a los estados responsables del desarrollo económico y de la educación. Sin embargo, la organización, el criterio de medición y los objetivos, varían considerablemente de un estado a otro y de una a otra institución, además de que no existe un “modelo óptimo”. En su lugar, existe un sistema de programas conectados de manera flexible que proporciona apoyo técnico, procura la coordinación de los servicios y, cuando es conveniente, coopera.

Sin embargo, un objetivo de los esfuerzos federales es el de incrementar el cuidado y el interés en los estados y motivar un esfuerzo coordinado a nivel estatal. La mayoría de los estados actualmente cuentan con una agencia central a cargo de la modernización industrial. En algunos de ellos se trata de una agencia independiente, no lucrativa (Minnesota Technology, Inc., Kansas Technology Enterprise Corporation, o Oklahoma Alliance for Manufacturing Excellence); en otros estados, la responsabilidad recae sobre agencias estatales independientes (North Carolina Alliance for Competitive Technologies, Arkansas Science and Technology Authority, o Nebraska Industrial Competitiveness Service), y en otros más, se centra en el sistema universitario (el Economic Development Institute de Georgia Tech o el Centre for Industrial Competitiveness en la Universidad de Wisconsin).

A medida que se acumula experiencia, el propósito y la organización de estos programas ha cambiado sustancialmente. La sabiduría convencional original dictaba que:

- la PYME precisaba de tecnologías más avanzadas;
- el principal obstáculo para la competitividad, era su incapacidad para aprender y adoptar esas tecnologías;
- una vez que la PYME empezara a darse cuenta de los beneficios, pagaría los costos de los servicios.

De esta suerte, el enfoque de los servicios para la PYME se dirigió inicialmente a la transferencia y al despliegue de tecnología, y se creía ampliamente que los proveedores vanguardistas serían las universidades o los centros de investigación. No obstante, el NIST pronto cayó en la cuenta de que ni las tecnologías difíciles eran la necesidad más apremiante de la PYME, ni los centros de investigación la vía más efectiva para dominarlas.

Se desarrolló la creciente convicción de que las necesidades de la PYME eran más ordinarias y multidimensionales incluyendo la capacitación circular, financiamiento, organización y prácticas gerenciales, y mercadotecnia. Sin embargo, al despliegue de las tecnologías manufactureras avanzadas se le relacionó inmediatamente con los cambios en muchas otras dimensiones, tales como la aplicación de métodos para mejorar la calidad, manejo del inventario y del material, manejo del crédito y del capital, fomento de las aptitudes y colaboración en equipo (Clarke y Dobson, 1991; Bosworth, 1991). En consecuencia, el sistema de entrega cambió hacia las instituciones con mayor nivel de dispersión y accesibilidad para las PYME como las instituciones de enseñanza técnica y agencias de apoyo y desarrollo para la empresa local. En especial, las instituciones de educación superior con sistema bianual han desarrollado la capacidad de ofrecer, no sólo capacitación, sino también otros servicios relacionados. Estas instituciones de educación técnica, que con frecuencia se encuentran cerca de las PYME, se han convertido tanto en instituciones anfitrionas para el personal de otras agencias, como en proveedoras por su propio derecho (Rosenfeld, 1995).

Por otra parte, la expectativa de que las MTC podrían sostenerse sin fondeo federal después de tan solo seis años de subsidio, estaba en duda. Mientras que las primeras tres MTC demostraron capacidad de generar algunas comisiones por parte de los clientes, sumado a que algunos consideraban, desde un punto de vista optimista, que la modesta contribución del estado podía durar indefinidamente, en realidad era poco probable que el total de todos estos flujos de ingreso, ascendieran al nivel de operación del NIST, de casi US\$6 millones anuales. Además, el impulso hacia la autosuficiencia y al ingreso por comisiones ha desviado la misión de expansión de las MTC, de la mera instrumentación de la resolución de problemas hacia actividades más ambiciosas o de mayor alcance que pueden contribuir a que las empresas comprendan las necesidades y encuentren ayuda a través de tantas otras dimensiones de la práctica empresarial y de recursos humanos.

Dos casos ilustrativos

Aún cuando los sistemas de entrega varían considerablemente entre los estados, una breve descripción de un centro de tecnología de manufactura y un programa de ampliación estatal, podrán explicar mejor cómo se apoya a la PYME en Estados Unidos. El primero, es una aproximación poco común creada por los líderes de negocios y el gobierno. El segundo, es un programa regional disperso.

En Oklahoma, la Alliance for Manufacturing Excellence (Alianza para la Excelencia de la Manufactura) establecida en 1993, es resultado de una subvención para planeación proveniente del NIST bajo su programa estatal de ampliación de tecnología (state technology extension programme –STEP-). Este estado del Medio Oeste del país cuenta con cerca de 3.1 millones de habitantes y tiene una base de casi 3 700 empresas de manufactura, principalmente insertas en las inmediaciones de Tulsa y la Ciudad de Oklahoma, pero también repartidas a lo largo de algunas áreas completamente rurales. En 1985, cuando los diseñadores de política confiaban en que el desarrollo de la tecnología era la clave del crecimiento, el estado estableció el Oklahoma Centre for Science and Technology –OCAST- (Centro para la Ciencia y Tecnología de Oklahoma). De la misma manera en que algunas agencias orientadas a la investigación, el OCAST daba buen servicio a las corporaciones grandes, pero era de poca utilidad para la PYME. Por lo tanto, este centro, trabajando junto con el Departamento de Comercio del estado y habiendo sido fundado con una subvención de US\$100,000 proveniente del NIST, reunió a los propietarios de negocios líderes, a los empleados gubernamentales y a las autoridades universitarias, para identificar necesidades y diseñar un sistema de apoyo a la tecnología para la PYME. Descubrieron que el problema principal no radicaba tanto en la falta de servicios, sino en la confusión sobre lo que se tenía en existencia y en la manera de acceder a ello. Guiados por hombres y mujeres de negocios, crearon una organización nueva, independiente y no lucrativa, regida por nueve empresas manufactureras y los directores de cuatro agencias estatales líderes que establecían y coordinaban las actividades de “corredores/agentes” y especialistas sectoriales, en varias regiones del estado. Éste asignó US\$1.3 millones para iniciar las operaciones y el financiamiento adicional provino de la competencia por programas federales. Los agentes eran responsables ante la Alianza (un tercio de sus salarios son pagados por la Alianza), pero también múltiples organizaciones locales, como las cámaras de comercio y las universidades técnicas, los patrocinaban. Los agentes son considerados como extensiones de las facultades de las compañías y dedican su tiempo a apoyar a las empresas en la evaluación y la satisfacción de sus necesidades, así como a que se organicen en redes para acelerar el aprendizaje y propiciar economías de escala. Actualmente, la Alianza cuenta con 30 agentes de campo, designados ya sea como corredores/agentes o como especialistas en el sector industrial.

El Mid-America Manufacturing Technology Centre –MAMTC- (Centro Manufacturero de Tecnología de la región central de Estados Unidos), uno de los primeros

cinco centros de tecnología de manufacturas que fundó el NIST (1991), también opera en Medio Oeste. Está ubicado en Kansas, estado con una población de 2.5 millones de habitantes y 3 500 empresas de manufactura. Atiende a las PYME situadas a lo largo de una gran región multiestatal que abarca los estados de Colorado, Wyoming y Missouri, y también Kansas. El MAMTC mantiene contratos con otras organizaciones para poner en operar sus oficinas regionales.

Para dar servicio a un área tan amplia, el centro ocupa a ingenieros de campo y los destina a las ocho oficinas en diferentes partes a lo largo de la región. Estos individuos tienen experiencia en manufactura y en ingeniería, y trabajan directamente con las empresas cliente, mismas que pueden solicitar apoyo bajo cinco categorías generales. La primera se refiere a la *resolución de problemas*. Consiste en ayudar a las compañías a llevar a cabo proyectos específicos de mejoramiento, tales como el diseño de planta más eficiente o la ayuda para el desarrollo más rápido de prototipos. La segunda, el *desarrollo de la consciencia*, se vale de seminarios y de cursos cortos para contribuir a que la PYME comprenda lo que debe hacer para tornarse más competitiva. Las relaciones entre los MTC y las universidades técnicas y, aunque con menor éxito, con el servicio de ampliación de la agricultura, actúan como exploradores y les ayudan a identificar y a conseguir clientes potenciales, en particular a aquellos que se encuentran en áreas rurales. La categoría siguiente, *aislamiento del problema*, implica el apoyo para la realización de diagnósticos a la medida de las empresas. Los ingenieros de campo visitan a las compañías y, a través de cuestionarios o de la observación, evalúan las barreras a la competencia. La *detección de recursos*, contribuye a que las empresas localicen fuentes particulares de capacitación o de consulta técnica que el centro no ofrece y les guía para su acceso a ellas. Cerca del 40 por ciento de los clientes del MAMTC son referidos a prestadores de servicios externos, ya sea públicos o privados, para obtener apoyo. Por último, *la constitución de alianzas*, orienta a las empresas para que entren en contacto unas con otras. Por ejemplo, el personal del MAMTC auxilió a un grupo de compañías en el área de Wichita para que pusieran en marcha a la Kansas Manufacturers Association (Asociación de Empresas de Manufactura de Kansas) con el fin de que sus capacidades fueran llevadas al mercado de manera colectiva y así, poder enfrentar la reducción de tamaño de la industria aérea espacial.

MAMTC opera como una organización independiente no lucrativa, con su propia junta directiva. La mayor parte de los fondos de apoyo para la operación del centro, proviene del gobierno federal y del gobierno estatal de Kansas. Sin embargo, también se reciben cantidades importantes de los otros tres estados y por concepto de comisiones pagadas por los clientes.

Los servicios industriales en el marco de un nuevo clima político

En 1995, la Manufacturing Extension Partnership –MEP- (Sociedad de Extensión de Manufactura) de ámbito federal, contaba con 35 organizaciones miembros, núme-

ro aún lejano al objetivo presidencial de 100 centros para 1997, aunque mayor a la escala e impacto de cualquier entidad disponible en el pasado. El asunto aún objeto de grandes discusiones, es la capacidad de los programas para lograr algún grado de autosuficiencia y, en caso contrario, si los estados serán capaces de asumir los costos de apoyar a las PYME. Existe el peligro considerable de que los estados, que pueden competir entre ellos por los empleos, no den a los servicios a la PYME la misma prioridad que a otras formas de desarrollo económico y de que las vean como si tuvieran un valor marginal en lugar de un valor fundamental.

Es probable que los estados que instituyeron programas con anticipación a las iniciativas federales y buscaron fondos federales para reforzar las prioridades estatales de entonces, continúen. Minnesota, Georgia y Pennsylvania se ajustan a este modelo. Por su parte, corren mayor riesgo aquellos estados que utilizan fondos federales para inclinar la balanza de legislaturas fiscalmente conservadoras en favor del programa de apoyo. Su continuidad dependerá de su capacidad para demostrar los beneficios económicos de los programas. Carolina del Norte e Illinois están en este grupo. Los estados que usaron programas federales como oportunidades para desarrollar una idea nueva sin ninguna base de apoyo, son los que tienen mayor problema.

Independientemente de lo que el gobierno haga, los esfuerzos de los últimos años han establecido una base de apoyo entre las PYME y han incrementado tanto sus demandas como sus expectativas. Como resultado de lo anterior, sin duda seguirá existiendo algún conjunto clave de servicios. Pero si se fuerza a la PYME a cubrir el costo total de los servicios, sus demandas pueden volverse más miopes, con beneficios inmediatos, aunque sin posibilidad de progresar hacia prácticas mejores y tecnológicas modernas. Los estados, muy probablemente necesitarán mantener un compromiso de incentivos financieros con el fin de impulsar a la PYME hacia metas de competitividad estratégica. Sin embargo, la pregunta de si podrán hacerlo a pesar de la disminución de recursos federales, aún permanece sin respuesta.

BIBLIOGRAFÍA

BOWORTH, Brian (1992), "State Strategies for Industrial Modernisation" en Excellence at Work, State Strategies for Manufacturing Modernization, Evelyn GANZGLASS, ed., W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kellogg, Michigan.

CLARK, Marianne y Eric DOBSON (1991), "Increasing the Competitiveness of America's Manufacturers: A Review of State Industrial Technology Programs", National Governors' Association, Washington, D.C.

PHELPS, Paul y Paul BROCKMAN (1992), "Science and Technology Programs in the States" ensayo sin publicar.

ROSENFELD, Stuart A. (1995), "New Technologies and New Skills: Two-Year Colleges at the Vanguard of Modernisation", Regional Technology Strategies, Inc., Chapel Hill, Carolina del Norte.

ANGEL, David P. (1990), "New Firm Formation in the Semiconductor Industry: Elements of a Flexible Manufacturing System", Regional Studies, Vol. 24.

CATAWBA VALLEY HOSIERY ASSOCIATION & NATIONAL ASSOCIATION OF HOSIERY MANUFACTURERS (1995), "Preserving Hosiery Manufacturing in North Carolina: Strategies for Modernization Through Technology, a report to the North Carolina Alliance for Competitive Technologies", Research Triangle Park, North Carolina.

DOERINGER, Peter B. y David G. TERKLA (agosto, 1995), "Business Strategy and Cross-Industry Clusters", Economic Development Quarterly, Vol. 9, No. 3.

DRI/McGRAW-HILL (1995) "America's Clusters", borrador para la conferencia "Building Industry Clusters", junio, DRI/McGraw-Hill, Lexington, Massachusetts.

DYER, Jeffrey H. (1994), "Dedicated Assets: Japan's Manufacturing Edge", Harvard Business Review, noviembre-diciembre.

FINEGOLD, David, et al. (1994), "The Decline of the US Machine-Tool Industry and Prospects for Its Sustainable Recovery", Vol. I, The Rand Corporation, Santa Mónica, California.

FUKUYAMA, Francis (1995), "Trust: The Social Virtues & The Creation of Prosperity", The Free Press, Nueva York.

NORTH CAROLINA ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES CONSORTIUM (1995), "Draft Business Plan", borrador del reporte ante la North Carolina Alliance for Competitive Technologies, Research Triangle Park, Carolina del Norte.

PORTER, Michael (1990), "The Competitive Advantage of Nations", The Free Press, Nueva York.

PUTNAM, Robert D. (1993), "Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy", Princeton University Press, Princeton, Nueva Jersey.

PUTNAM, Robert D. (1995), "Bowling Alone", Journal of Democracy, Vol. 6, enero.

ROSENFELD, Stuart A. (1995), "Industrial-Strength Strategies: Business Clusters and Public Policy", The Aspen Institute for Humanistic Studies, Washington, D.C.

SAXENIAN, Annalee (1994), "Lessons from Silicon Valley", Technology Review, Vol. 97, julio.

SAXENIAN, Annalee (1994), "Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128", Harvard University Press, Cambridge, Mass.

STERNBERG, Ernest (1991), "The Sectoral Cluster in Economic Development Policy: Lessons from Rochester and Buffalo, New York", Economic Development Quarterly, Vol. 5, noviembre.

AUSTRALIA: ESTRATEGIAS Y ESTRUCTURA DEL DESARROLLO DE LAS REDES DE EMPRESAS

por

Ian Bickerdyke, Economista Principal, Departamento de Economía Industrial, Canberra (Australia)

INTRODUCCIÓN

Conforme pasa el tiempo, se hace cada vez más evidente que las compañías, al utilizar los vínculos entre empresas y las redes empresariales, desarrollan mejor sus capacidades y se vuelven más competitivas a nivel internacional. Sin embargo, ha habido una falta de trabajo empírico detallado que pueda contribuir al diseño de políticas en esta área.

El Departamento de Economía Industrial (*Bureau of Industry Economics*, BIE), recientemente concluyó un estudio acerca de la cooperación en los negocios en Australia¹. Los hallazgos a partir de éste, han cubierto varios vacíos de conocimiento sobre el tema al ofrecer una medida de la posición de las empresas manufactureras australianas con respecto a las alianzas empresariales y redes, mismas para las que evalúa su efectividad como estrategias empresariales.² Los datos del presente capítulo fueron tomados de dicho estudio.

Las alianzas empresariales se definen como acuerdos cooperativos entre dos empresas e incluyen elementos tales como: convenios preferidos entre cliente y proveedor, proyectos conjuntos y alianzas estratégicas. Las redes, por su parte, son acuerdos de cooperación que comprenden, como mínimo, a tres empresas que trabajan juntas para alcanzar diversos objetivos.

El establecimiento de acuerdos de cooperación con otras compañías, ha resultado ser una estrategia de negocios importante para las empresas australianas. Es una estrategia que está ayudando a las empresas a desenvolverse y competir con mayor efectividad, a que accedan a mercados nuevos e incrementen su eficiencia.

Estudio sobre redes y alianzas del BIE - fuentes de información

La principal fuente de información del estudio fue el sondeo por correo llevado a cabo entre 5 000 empresas, al que 1 300 respondieron. El muestreo incluyó compañías cuyo personal oscilaba entre 5 y 500 empleados, y cuya operación involucraba cinco industrias: la del vestido y del calzado; ingeniería, tecnología de información y telecomunicaciones (IT&T); de procesamiento de alimentos y bebidas; y de equipo científico y médico. El balance de las industrias es una combinación de “antiguas” y “modernas, que agrupadas pueden considerarse representativas de la industria australiana.

En la medida de lo posible, el sondeo constó de preguntas que reflejaran las dimensiones objetivas tanto del impacto de los convenios de cooperación, como de su importancia en el desempeño empresarial. Las respuestas obtenidas se verificaron con base a una encuesta telefónica paralela entre cien de los participantes en el sondeo original. Por último, se emprendió un sondeo silencioso de cien empresas con el fin de constatar qué tan representativas eran las contestaciones con respecto a la población total de empresas.

Además de las encuestas, el equipo a cargo del estudio condujo entrevistas personales en cerca de cuarenta empresas entre las industrias seleccionadas. Su propósito era explorar más a fondo algunos de los aspectos clave ya comprendidos en los sondeos. Las compañías entrevistadas estaban involucradas en, por lo menos, un acuerdo empresarial de cooperación importante con una o más empresas y sus tamaños variaban desde muy pequeñas (con menos de diez empleados) a grandes empresas de varios cientos de empleados.

Otra fuente de información importante para el estudio fue la que se obtuvo de la Oficina de Extensión de la Industria Nacional (*National Industry Extension Service*, NIES) y la proporcionada por autoridades estatales y gubernamentales acerca del apoyo gubernamental en cada estado. Además, se examinaron los puntos de vista de entidades industriales y asociaciones. Por último, algunos académicos en diversas áreas de investigación, aportaron información sobre el tópico desde perspectivas más teóricas.

EL SURGIMIENTO DE REDES EN AUSTRALIA

¿Qué vigencia tienen las redes en la actualidad?

En el presente, cerca de la tercera parte de las empresas manufactureras en Australia participan en acuerdos de cooperación entre empresas. Las alianzas empresa-

riales o los arreglos con un solo socio son las categorías que dominan la cooperación empresarial. Un acuerdo cooperativo, para la mayor parte de las empresas australianas, significa el trato directo entre ellas (usualmente, con una empresa cliente o con una proveedora).

Según la encuesta del BIE, 28 por ciento de las compañías manejan acuerdos cooperativos que implican sólo a una empresa con otra, mientras que el 22 por ciento de éstas, operan únicamente en una base de arreglos de uno a uno. No obstante, cerca del 11 por ciento de ellas conducen sus negocios valiéndose de redes. En este punto, se distinguen dos grupos: 7 por ciento de las empresas operan tanto por medio de redes, como a través de acuerdos cooperativos de un solo socio. Por otra parte, el 4 por ciento, utiliza las redes como su único vehículo de cooperación empresarial.

Alrededor de dos tercios de los productores australianos involucrados en acuerdos de cooperación (tales como redes), consideran que en la actualidad, las empresas los utilizan más frecuentemente. Las empresas atribuyen la creciente tendencia hacia la cooperación a diferentes factores: algunas argumentan que tal inclinación está dada en función a la industria a la que pertenecen; otras piensan que se debe a que, entre ellas, tienen que luchar cada vez con más empeño y tratar de sobrevivir y competir ante la reducción de barreras arancelarias y de cuotas aplicada en los años ochenta, considerando que la cooperación es parte de ese mayor esfuerzo. Mientras que en los años ochenta varias empresas suponían que podían desarrollarse aisladamente, en la actualidad reconocen que el trabajo en equipo propicia mayor eficiencia.

¿QUÉ TIPO DE EMPRESAS UTILIZAN REDES?

¿Cuál es la clase de empresa más susceptible de participar en redes? ¿Qué factores influyen en la tendencia a formarlas?

Industrias

Existen algunas diferencias notables en cuanto a la frecuencia de formación de redes a lo largo de las diversas industrias (Cuadro 13.1). Las compañías en la industria de la tecnología de información y telecomunicaciones (IT) así como las que están en la de alimentos, tienden a pertenecer a un número de redes superior al promedio – 16 por ciento y 14 por ciento de compañías, respectivamente.

Gran parte de la industria de IT se establece con base en la cooperación y cada una de las empresas integrantes representa sólo parte de una compleja totalidad. Dado que el ritmo al que la tecnología cambia es tan dinámico, con frecuencia resulta imperativo para las empresas de IT el integrarse en redes, como medida para mantenerse al ritmo de los tiempos. Las empresas individuales, por lo general, carecen de los recursos necesarios, o de la capacidad intelectual o de las aptitudes de dirección requeridas para poder lograr el éxito por sí mismas.

El número más elevado de redes en la industria alimentaria, se explica, al menos parcialmente, porque el producto de las empresas en sectores específicos es relativamente homogéneo. Los artículos que guardan entre sí rasgos de uniformidad, tales como el vino o la confitería, cuentan con un alto grado de adaptabilidad para compartir las instalaciones de producción y las iniciativas comunes de comercialización internacional.

Por el contrario, sólo el 7 por ciento de las empresas en la industria del vestido y del calzado se constituye en redes. Tal vez esto puede atribuirse parcialmente a una tendencia histórica a la discreción, como medida de protección de sus ventajas en diseño .

Características empresariales

Las compañías australianas que están fuertemente relacionadas con las redes, o que tienen mayor propensión a participar en este tipo de sistema, presentan cinco rasgos característicos: son grandes empresas, tienen un alto grado de desarrollo, son exportadoras, cuentan con tecnología de punta y producen bienes de capital. Las grandes empresas son las que con mayor facilidad atraen socios debido a que ofrecen una mayor capacidad tecnológica y administrativa. Asimismo, pueden repartir los costos fijos de cooperación entre mayores recursos y tienen más tiempo disponible para el trabajo implícito en la integración de redes. Por su parte, las empresas pequeñas enfrentan algunos obstáculos de ingreso a las redes y cuando se coordinan para relacionarse con otras compañías, tienden a formar acuerdos con un solo socio.

De las empresas comprendidas en el sondeo del BIE que sostenían relaciones empresariales mediante redes, cerca de un sexto presentaban altas tasas de crecimiento en sus volúmenes de ventas, mientras que sólo el 7 por ciento de las empresas experimentaban crecimiento negativo del volumen de ventas. Las empresas exportadoras, por su parte, tienen que adaptarse con información y con ideas. Para subsistir tienen que procurarse el mismo conocimiento del que gozan los mercados. Sin embargo, ya que las empresas exportadoras suelen ser grandes, en tanto que las no exportadoras, pequeñas, la relación entre las primeras y los programas de red, puede atribuirse, en parte, a la variación en el tamaño; entre mayor sea el contenido tecnológico del producto de una empresa, mayor será su potencial para participar en redes empresariales. De las compañías con tecnología de punta, aproximadamente el 16 por ciento mantienen arreglos en red, comparado con el 7 por ciento de las que tienen un bajo nivel tecnológico. El hecho de que los productos de alta tecnología parezcan ser resultado de alianzas empresariales , se atribuye en esencia a la dificultad que, evidentemente, enfrenta una empresa por sí sola para poder adaptarse con rapidez a los sectores sofisticados del mercado en constante cambio. Las compañías que producen bienes de capital tienen más probabilidad de participar en redes que las productoras de bienes intermedios o de consumo. Esto puede deberse, en parte, al hecho de que los bienes de capital son bienes complejos que a menudo requieren especializa-

ción y modificaciones de modo que se ajusten al deseo de los clientes. Este es un campo fértil para la cooperación interempresarial.

Al conjugar todos estos factores, se demuestra que las redes tienen mayor relevancia y aplicabilidad para las empresas que tienen a su cargo la producción de bienes sofisticados y complejos (mismos que en ocasiones se exportan). Al considerar las altas tasas de innovación tecnológica, la importancia de la reputación y el alto costo de los errores de producción, resulta indispensable que la información que fluye entre las compañías que participan en redes, sea rápida y precisa.

Sin embargo, los resultados anteriores no deben tomarse como una implicación de que las redes no se presentan en otros ámbitos. Únicamente señala una mayor tendencia por parte de algunas empresas a comprometerse en sistemas de redes. Puede suceder que las empresas pequeñas, con bajo grado de tecnología, no tengan la misma propensión que las grandes a integrarse en redes, aunque muchas de ellas participan, de hecho, en esos sistemas.

LA ESTRUCTURA DE LAS REDES EN AUSTRALIA

¿Qué es lo que sabemos sobre la estructura de las redes en Australia? ¿Tienen las redes a formalizarse o permanecen de manera informal? ¿Cuántas empresas están, normalmente, comprometidas en redes?. ¿Cómo varían respecto a los diferentes sectores e industrias?

En un estudio reciente (1995), el BIE recopiló información de dos clases relacionada con la estructura de las redes. La primera comprendió información general obtenida a través del sondeo entre las empresas más grandes y de entrevistas personales. Esta información dio una impresión general sobre las redes en cinco industrias manufactureras clave. La segunda consistió en un estudio detallado de las redes de negocios que han recibido asistencia financiera por parte del gobierno.

Redes en el sector manufacturero – sondeo del BIE

Existe información disponible acerca de la formalidad en las negociaciones de las redes, sobre la relación entre los socios que la integran y con respecto a la ubicación geográfica de éstos (Cuadro 13.2). Hay poca diferencia entre el número de redes formales e informales. Las primeras implican la suscripción de algún tipo de contrato o de acuerdo escrito, mientras que las informales consisten en compromisos tácitos, a menudo con base en la confianza y en la reputación. Por lo general, las empresas participan en unos o en otros. Sin embargo, es entendible que haya una marcada tendencia a formalizar los arreglos que comprenden a empresas extranjeras, dadas las distancias geográficas entre las empresas participantes y debido a las diferencias culturales existentes. Además, la formalización de los acuerdos da a las compañías en cuestión un mayor grado de control y de seguridad.

El tipo de socios en las redes se distribuye también en forma prácticamente homogénea entre los clientes, los proveedores y “otras compañías”. Las “otras compañías” de las redes son, a menudo, las empresas extranjeras con las cuales las empresas nacionales eligen cooperar. Posibles ejemplos de éstas son los proyectos conjuntos, las alianzas estratégicas y las transferencias de tecnología. Las redes que trabajan para llevar sus productos al mercado internacional, son también ejemplo ilustrativo de esta clase de acuerdos.

No es de extrañar que la vasta mayoría de socios participantes en las redes se encuentren en Australia. Sólo el 14 por ciento de las redes en el sector manufacturero incluyen un socio extranjero. Y cuando se trata de redes de naturaleza informal, la tendencia imperante es hacia la unión entre empresas nacionales.

Redes con apoyo gubernamental

En el estudio del BIE acerca de las redes (BIE, 1995), se identificaron un total de 144 redes “con apoyo gubernamental” en toda Australia. El conjunto de esas redes fue financiado bajo un programa piloto establecido en 1990 y operado a través del National Industry Extension Service (Servicio de Extensión de la Industria Nacional). Ese programa fue el precursor del *AusIndustry Business Networks Program* (Programa de Redes Empresariales *AusIndustry*) anunciado por el gobierno federal en 1994³. El programa piloto tenía el propósito de incrementar la consciencia respecto de los beneficios surgidos de las relaciones en red, a través de otorgar financiamiento inicial en apoyo a dichas actividades. Éstas incluían una conferencia de reconocimiento, planeación estratégica y de negocios, identificación de mercados y facilitación de redes.

Redes por sector

Además de los tres sectores principales en los que las actividades de las empresas, normalmente se desarrollan - sector primario, manufacturero y de servicios-, algunas de ellas precisan de una clasificación de las redes en sectores “combinados” (es decir, manufacturero/de servicios y primario/manufacturero).

La gráfica 13.1 muestra que más de la mitad de todas las redes identificadas como receptoras de apoyo gubernamental, están involucradas en actividades de manufactura – 45 por ciento se encuentran solamente en el sector manufacturero, mientras que 11 por ciento comparten aspectos tanto del sector manufacturero como del de servicios. Seis de las redes se integran a través de los sectores primario y de manufactura.

Una de cada cinco redes en el sector manufacturero, se relaciona con el área de ingeniería, en tanto que una de cada siete produce muebles. El sector manufacturero también incluye quince redes que producen productos separados y diferenciados, entre los que se encuentran los automóviles, artículos electrónicos, farmacéuticos, maquinaria para la agricultura, construcción de embarcaciones, construcción y edificación, equipo médico, herramientas para maquinaria y para robótica, productos de madera y juguetes.

Cuadro 13.1 ¿Qué compañías son más propensas a comprometerse en redes?

	Número de empresas que respondieron	Empresas comprometidas en redes (Porcentaje de empresas por categoría)
Total de empresas	1,286	11
Industrias		
Vestido y calzado	291	7
Ingeniería	578	12
De tecnología de información y de telecomunicaciones	131	16
De equipo científico y médico	122	10
De procesado de alimentos y bebidas	156	14
Tamaño de la empresa (empleados)		
1-9	459	9
10-19	230	13
20-99	254	14
100 ó más	76	18
Volúmen de ventas		
Bajo grado de desempeño	91	7
Alto grado de desempeño	85	16
Situación respecto a la exportación		
No exportadores	768	9
Exportadores	358	18
Tipo de producto		
No procesados	255	11
Bienes de capital	222	15
Bienes de consumo	761	10
Tecnología		
Baja tecnología	287	7
Tecnología media	n.a.	n.a.
Alta Tecnología	n.a.	n.a.

Fuente: Bureau of Industry Economics 1995.

Alrededor de un tercio de las redes se concentran en el sector de servicios, mientras que 43 por ciento sólo guardan alguna relación con ese sector. Las redes en el sector de servicios se distribuyen entre una amplia gama de servicios.

Sin embargo, la ventaja más significativa la tiene el sector de turismo, que es la categoría más grande. Diez de las 46 redes de servicio se enfocaron en el turismo o áreas relacionadas. Otros ejemplos de redes en el sector de servicios incluyeron a aquellas que se concentran en diseño de productos, arquitectura, entretenimiento, educación y capacitación y multimedia.

Cuadro 13.2 **Estructura de las redes en las industrias manufactureras australianas, 1994**

	Porcentaje del total de los acuerdos de redes
Tipo de acuerdo	
Formal	52
Informal	48
Socios de la red	
Clientes	30
Proveedores	36
Otras empresas	34
Enfoque extranjero/nacional	
Algunos socios extranjeros	14
Sólo socios nacionales	86

Fuente: Bureau of Industry Economics 1995.

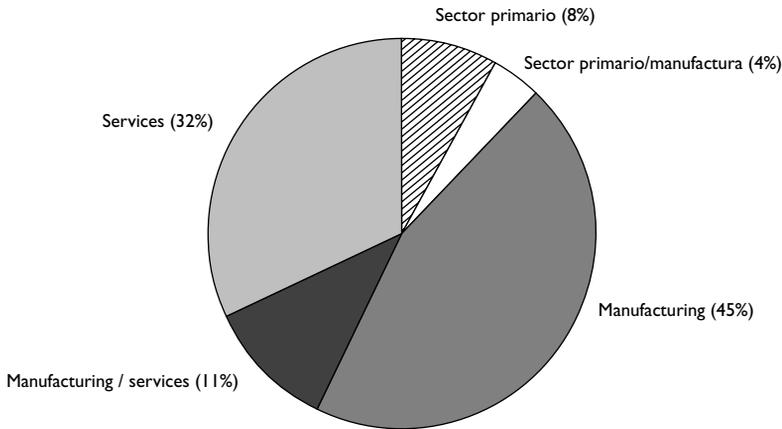
Otro aspecto es la estructura de redes en relación con la cadena de valor. Aproximadamente 80 por ciento de las redes identificadas como receptoras de apoyo gubernamental tienen naturaleza horizontal. Generalmente, estas redes son agrupaciones de empresas que producen bienes o servicios relacionados, trabajando en conjunto con el fin de incrementar las exportaciones o de sustituir las importaciones.

El 20 por ciento restante corresponde a redes verticales por naturaleza, que comprenden a miembros a lo largo de la cadena de valor. Las redes que incluyen miembros tanto del sector manufacturero como del de servicios, son ejemplos claros de este tipo de red. Un caso ilustrativo es AMASE, grupo que suministra en el extranjero proyectos para hospitales del tipo "llave en mano". Este grupo incluye arquitectos y directores de proyecto, productores de equipo de hospital y compañías que se especializan en la capacitación de empleados de hospital. El enfoque de las redes verticales es, por lo general, similar a la de las horizontales – es decir, aumento de las exportaciones y sustitución de las importaciones.

Tamaño de las redes

El total de compañías comprometidas en las 144 redes oscila alrededor de 1 500, con un promedio de cerca de diez empresas por red. La gráfica 13.2 muestra que, de hecho, 65 por ciento de las redes cuenta con diez o menos empresas. Al otro extremo del espectro, una de cada cinco redes involucra a diez o más participantes. La mayoría de las redes de más de veinte participantes tienen entre 20 y 40 miembros, aunque algunas cuentan con más de 60. Éstas son demasiado grandes con respecto a los parámetros normales de las redes empresariales y son, tal vez, más afines a las asociaciones industriales o a las organizaciones regionales que a las redes.

◆ Gráfica 13.1. **Redes con apoyo gubernamental por sector, 1994**



Fuente: Bureau of Industry Economics 1995.

Redes por tamaño y sector

La gráfica 13.3 examina la distribución del tamaño de las redes por sector. El sector primario destaca por el número de grandes redes con que cuenta. Ocho de 27 redes con 20 ó más miembros, se ubican en el sector primario o en el primario/manufacturero.

El otro rasgo importante en la gráfica 13.3 es el hecho de que cerca de tres cuartas partes de las redes en el sector manufacturero cuentan con diez o menos miembros, nivel que equivale a diez puntos porcentuales por encima del promedio que comprende a todos los sectores (ver gráfica 13.2).

ESTRATEGIAS Y BENEFICIOS DEL TRABAJO A TRAVÉS DE REDES

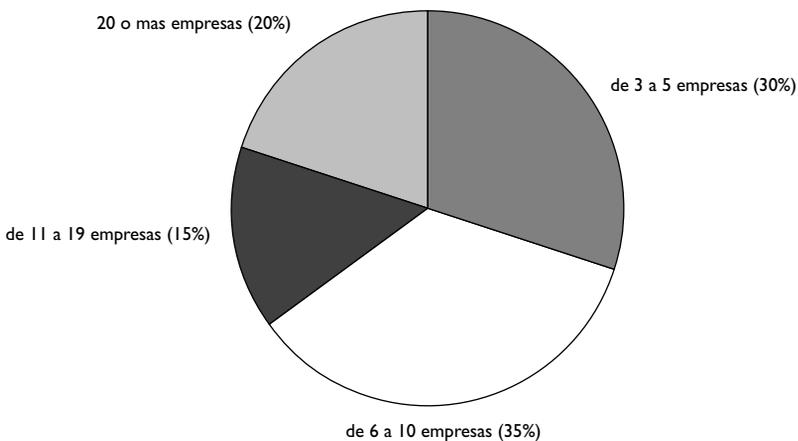
La cooperación como estrategia de negocios

Las redes se están volviendo más comunes que antes, sin embargo, sería interesante saber cuántas empresas consideran que el trabajo en redes y otras formas de cooperación, son parte esencial de sus estrategias de operación. Según el estudio

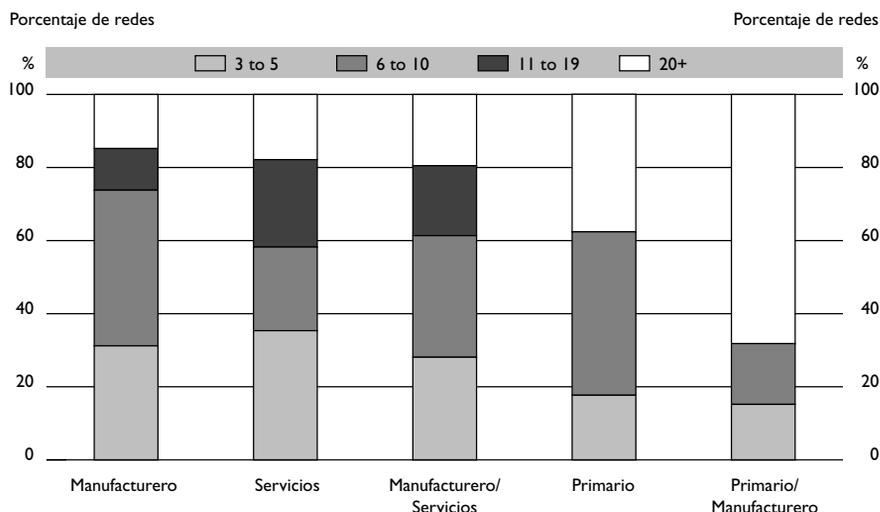
reciente del BIE (1995), cerca de tres cuartas partes de las empresas que entablan acuerdos de cooperación, consideran que en efecto, la cooperación ha cobrado más relevancia estratégica que en los últimos años. La mayoría de las demás compañías piensa que la cooperación no es ni más ni menos importante estratégicamente de lo que ya era en el pasado reciente. Sólomente un 1 por ciento concluye que actualmente, la cooperación es menos importante que antes. ¿En qué proporción la cooperación es resultado de decisiones conscientes por parte de las empresas? El hecho de que a estas fechas, la cooperación sea vista como una estrategia relevante, no significa necesariamente que las empresas buscaran alianzas más estrechas desde un primer momento. En realidad, para la mayoría de las compañías, el trabajo en redes es parte de una estrategia global. Casi siempre, el trabajo en redes se planea cuidadosamente, aunque en algunas ocasiones, redes exitosas y prósperas surgen de manera fortuita, en el transcurso del desempeño de la actividad empresarial.

¿Cuál es la razón de que las empresas encuentren más conveniente el cooperar que el utilizar otras estrategias para mejorar su desempeño? Las compañías trabajan en equipo por un propósito común y comparten información o recursos y/o conjuntamente emprenden tareas. A través del intercambio de información y capacitación mutuamente benéfica, la cooperación entre empresas puede resultar una manera económica y rápida de descubrir mejores alternativas para hacer las cosas. El trabajo en

◆ Gráfica 13.2. **Redes con apoyo gubernamental por número de miembros, 1994**



◆ Gráfica 13.3. **Redes con apoyo gubernamental por sector y número de miembros, 1994**



Fuente: Bureau of Industry Economics 1995.

redes puede permitir a las empresas conducir sus transacciones y/o recibir información externa por una vía menos costosa que ni aún la misma producción o las relaciones internas más completas, proveen. El trabajo en redes no brota de un interés altruista por terceros, sino que representa, por lo común, el interés de las empresas mismas; El trabajo en redes ha llegado a ser una herramienta estratégica más para que los directivos mejoren los alcances y el desempeño de las empresas a su cargo.

¿CÓMO SE BENEFICIAN LAS EMPRESAS AUSTRALIANAS DE LAS REDES?

Las redes están dedicadas al mejoramiento de las capacidades de las empresas y de su desempeño. Las empresas adoptan ciertas de las estrategias de la cooperación en redes para lograr sus metas. El provecho que las compañías derivan del trabajo en redes ilustra la importancia relativa de estas estrategias.

Las ventajas clave de la integración en redes

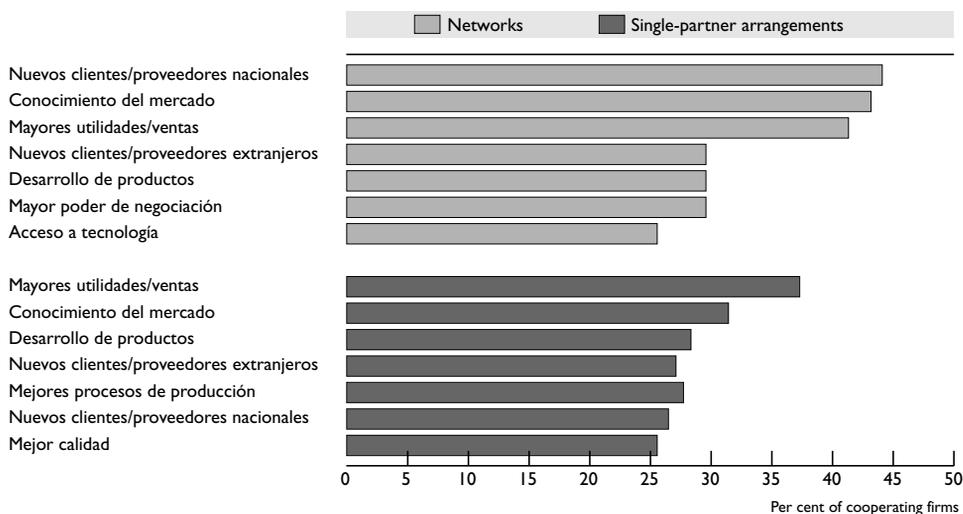
Virtualmente todas las compañías se ven en algún modo favorecidas a partir de los acuerdos de cooperación que establecen entre ellas. Pero, ¿cuántas de estas empresas obtienen realmente ventajas considerables de la cooperación en los negocios? ¿Obtendrán las ventajas suficientes como para que el impacto sea tal, que favorezca

a la empresa como un todo? Para descubrir en qué aspectos del desempeño de las compañías están influyendo las redes con mayor impacto, el estudio del BIE se concentró en los beneficios más significativos y más recurrentes resultantes del trabajo en redes.

En la gráfica 13.4 se muestran los principales beneficios derivados del trabajo en redes, comparándolo contra los que resultan de la cooperación con un solo socio. Todo parece indicar que las redes son las que ofrecen mayores ventajas, entre las que destaca el acceso hacia clientes nuevos y/o proveedores en otras partes de Australia. La proporción de empresas favorecidas a partir de esto, es mucho más grande que la de las que sostienen negocios con un socio único. Por ejemplo, mientras que casi la mitad de las empresas participantes en redes tienen acceso a nuevos mercados nacionales o proveedores, sólo alrededor de una cuarta parte de las compañías vinculadas con un único socio gozan de ese beneficio.

El incremento en las utilidades/ventas y la mejoría del conocimiento sobre el mercado, son también beneficios prominentes resultantes del trabajo en redes. De modo interesante, representan dos aspectos diferentes de los beneficios de la cooperación. Elevar las ventas y los rendimientos, son objetivos *buscados* en la cooperación empresarial; las empresas se integran en redes para mejorar el aspecto de sus balances. El hecho de que más del 40 por ciento de las empresas comprendidas dentro de redes

◆ Gráfica 13.4. **Beneficios principales que ofrecen los acuerdos de cooperación en redes y los que establecen con un solo socio.**



se vean beneficiadas de manera notable y decisiva a partir del crecimiento de las utilidades y las ventas, refleja con claridad la relevancia de la integración de redes al registrar los pedidos en los libros y al elevar las utilidades.

El conocimiento del mercado, por otra parte, es en gran medida un efecto lateral positivo *no previsto*, o un “beneficio accidental” resultado de las actividades de cooperación en red. Por lo general, las compañías no se toman la molestia de establecer redes sólo para estudiar más de cerca sus mercados, pues tienen en mente otras estrategias más concretas. Sucede que durante el proceso de su alianza con otras empresas obtienen conocimientos invaluableles sobre la marcha. Aunque el conocimiento del mercado es la ventaja contingente de mayor relevancia en la cooperación empresarial, hay otras que, con frecuencia, se ajustan a esa categoría. Los beneficios más notables son los procesos renovados de producción y una mejoría de la calidad y el desarrollo del producto.

Existen dos diferencias entre los principales beneficios de la operación en red y aquellos que resultan de los convenios con un solo socio. Es más fácil que estos últimos tengan como resultado la mejoría del proceso de producción y mantengan una frontera muy sutil con respecto a la calidad. Por su parte, las compañías organizadas en redes, se favorecen enormemente gracias al fortalecimiento de su poder de negociación (en un 30 por ciento comparado con un 21 por ciento en las relaciones con un solo socio), además de su mayor capacidad para tener acceso a la tecnología. Las empresas congregadas en red no parecen tener particular interés en integrarse a los mercados internacionales. Sin embargo, este panorama cambia considerablemente cuando se trata de empresas con clara orientación hacia el mercado internacional, tales como los exportadores y las compañías en redes que cuentan con algún socio extranjero.

Mayor beneficio para los exportadores a partir de las redes

Cerca de una quinta parte de todas las compañías exportadoras están involucradas en redes. Alrededor del 45 por ciento de las empresas en red son exportadoras. Las empresas cuyo volumen de ventas tiene un alto nivel de dependencia de las exportaciones tienen una propensión particular a obtener beneficios significativos de las redes. El más importante de éstos es el acceso a mercados y a proveedores nuevos, en este caso, extranjeros. Aproximadamente el 50 por ciento de los exportadores integrados en redes, como resultado de sus actividades, se ven favorecidos al tener clientes y/o proveedores extranjeros.

No obstante lo anterior, los vínculos nacionales continúan siendo importantes para los exportadores en redes, de suerte que un tercio de ellos obtiene ventajas de los clientes o proveedores nacionales. La proporción de exportadores en red que se beneficia del aumento de utilidades/ventas y del mejor conocimiento del mercado, también es muy alta; cerca del 50 por ciento está logrando mayores y más constantes rendimientos en estas áreas. Una proporción de exportadores mayor al promedio (cerca del 40 por ciento), también está utilizando las redes como apoyo para el desarro-

llo de productos. En términos llanos, esto quiere decir que del 40 por ciento al 50 por ciento de los exportadores en red las están utilizando para prepararse mejor (conocimiento del mercado), o bien, para ser más competitivos (desarrollo de productos).

Ambas situaciones podrían representar mejoras contingentes en un grado considerable. Por ejemplo, un exportador puede usar una red para ayudar a penetrar mercados nuevos. Esto a su vez lleva a adquirir nueva información sobre el mercado y a contribuir al desarrollo de productos nuevos y mejores. El desarrollo de productos, por supuesto, será también un objetivo valioso de la cooperación empresarial.

Los vínculos con el extranjero representan beneficios significativos

Los estudios que recientemente llevó a cabo el Consejo Manufacturero Australiano (*Australian Manufacturing Council*, AMC), han subrayado la importancia de las alianzas de las empresas nacionales con el extranjero. En *Emerging Exporters* (AMC y McKinsey, 1993) se puso en evidencia la creciente relevancia de la inversión extranjera en la integración de exportadores tanto a nivel regional como a nivel internacional. Más recientemente, el *Wealth of Ideas* (AMC y McKinsey, 1994) ofreció información sustancial acerca de las ventajas que implican las alianzas internacionales, en especial en lo que se refiere a la innovación y al crecimiento:

...“el tener acceso a una gama diversificada de información con orientación de mercado y a ideas sobre productos y procesos nuevos, así como a maneras de hacer negocios, es crítico para el éxito en la innovación ... las empresas no pueden adquirir estas ideas si se mantienen aisladas. Las alianzas con los mejores del ramo son fuente de estas ideas, así como también, un constante estímulo para el mejoramiento del desempeño cotidiano”.

Un hallazgo clave del estudio del BIE fue que las compañías australianas que integran alianzas de cooperación con sus contrapartes en el extranjero tienen mayores posibilidades que otras de obtener mayores ventajas a partir de la cooperación en los negocios. Por su parte, las empresas que descansan en vínculos locales exclusivamente, obtienen menores beneficios. Cerca de un tercio de las empresas australianas relacionadas en redes, cuentan con una compañía extranjera como socio. Una vez más, la mayor ventaja resultante de este tipo de asociación, es la oportunidad que brinda para encontrar clientes y/o proveedores nuevos en el extranjero. Más de la mitad de las empresas se beneficia de esta manera. Aproximadamente el 45 por ciento de las empresas que comparten la red con socios extranjeros, al mismo tiempo se benefician de entablar relaciones con nuevos clientes y proveedores.

La proporción de empresas participantes en alianzas con el extranjero que se ven beneficiadas por un mejor conocimiento del mercado y el incremento de sus utilidades y ventas es alta- alrededor del 50 por ciento - y supera por mucho a aquélla que suman las empresas cuyas redes se basan en relaciones de negocios locales. El acceso a la tecnología parece ser también una razón de peso para que las compañías se vinculen en

redes que las relacionen con socios extranjeros. En orden de importancia, este es el quinto beneficio de la integración en redes. (alrededor del 40 por ciento de las empresas).

CONCLUSION

La exposición anterior, señala la evidencia de que las redes empresariales en Australia están ganando popularidad como estrategia clave para los negocios. Toda clase de empresas participan en redes, pero las que presentan mayor propensión a integrar estos sistemas, son las exportadoras, las empresas calificadas, las que manejan tecnología de punta, las grandes empresas y las productoras de bienes de capital.

La integración de redes de cooperación es indiscutiblemente provechosa para las empresas, ya que mejora sus capacidades y su competitividad. Como beneficios principales que las empresas participantes en redes de operación obtienen de estos sistemas, se encuentran el incremento de las ventas y de las utilidades, el acceso a nuevos mercados internos, el encuentro de proveedores nuevos y el incremento de conocimientos sobre el mercado. Por otra parte, varias empresas utilizan las redes por razones de eficiencia, tales como la mejoría de sus procesos de producción, la elevación de la calidad y el acceso a la tecnología.

Las compañías australianas con un enfoque internacional (exportadoras o empresas con algún socio en el extranjero), son las que parecen tener una mayor posibilidad de recibir los beneficios que brindan las redes, entre los cuales, uno especialmente importante es la penetración a nuevos mercados de exportación y a la formación de alianzas con proveedores extranjeros. Varias empresas relacionadas en redes, no se dan cuenta de la magnitud de las ventajas que implica la cooperación en los negocios sino hasta después de que ellas mismas han formado una red. Los resultados reales superan a los beneficios proyectados. Gran parte de esto se debe a que algunos sucesos positivos, ocurren inesperadamente, como "productos complementarios", como el mejor conocimiento de los mercados o el mejoramiento de los procesos productivos. Esto sugiere que algunas de las compañías que no participan aún en redes de cooperación, se están perdiendo de una valiosa estrategia de negocios al ignorar sus beneficios. Aunque también es probable que las empresas no estén bien informadas acerca de cómo formar redes prósperas, o que encuentren dificultad en identificar a los mejores socios potenciales.

Estos requerimientos de información son posibles avenidas para canalizar el apoyo gubernamental. Los gobiernos también pueden asumir un papel más directo para apoyar a las empresas a través de, por ejemplo, la ayuda financiera o actividades de búsqueda de socios. Asimismo pueden proveer de agentes o intermediarios que impulsen a las redes. La mayoría de las propuestas anteriores implican una activa pero temporal participación del gobierno para que contribuya a la integración de redes. El programa *Ausindustry* de redes empresariales, publicado en 1994, expone esta clase de principios. AusIndustry pretende apoyar la formación de más de 200 redes prósperas para finales de 1998. Actualmente existen 45 redes ya aceptadas en el programa.

NOTAS

1. El BIE, un centro de investigación de los sectores de manufacturas y servicios, pertenece al Departamento de Industria, Ciencia y Tecnología. Cuenta con independencia profesional para la conducción y difusión de sus estudios.
2. Los resultados del estudio fueron publicados en “Beyond the Firm” (BIE, 1995).
3. AusIndustry representa la asociación entre el gobierno federal y los gobiernos de los estados y territorios, y el sector privado. Ofrece tres niveles de servicios para el mejoramiento empresarial dirigidos a desarrollar la competitividad internacional de la empresa australiana. A través del servicio de “ventana única” ofrecido por Ausindustry se puede acceder a más de 500 programas empresariales.

BIBLIOGRAFÍA

AMC y McKINSEY & Co. (1993), “Emerging Exporters”, AMC, Melbourne.

AMC y McKINSEY & Co. (1994), “Wealth of Ideas: How linkages help sustain innovation and growth”, AMC, Melbourne.

BUREAU OF INDUSTRY ECONOMICS (BIE) (1995), “Beyond the Firm: an assessment of business linkages and networks in Australia”, Research Report 67, AGPS, Canberra.

NUEVA ZELANDA: LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA COMPETENCIA Y EL SURGIMIENTO DE REDES

por

Ifor Ffwocs Williams, Director General de la Unidad de Desarrollo Estratégico, TRADENZ, New Zealand Trade Development Board, Wellington (Nueva Zelanda)

EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA NEOZELANDESA

Los dramáticos cambios que ha observado la economía neozelandesa a lo largo de la última década, han sido objeto de múltiples comentarios. Durante dicho período, hemos pasado de tener uno de los entornos empresariales más protegidos a ser una de las economías más abiertas del mundo. Hemos visto nuestra base manufacturera saltar de una muy amplia gama de actividades relacionadas con la sustitución de importaciones/ensamblaje local a contar con un cuadro creciente de empresas altamente enfocadas y competitivas internacionalmente, quienes explotan oportunidades nicho a nivel global en áreas tan diversas como los equipos de telecomunicación rural, mega yates y maquinaria de ordeña. Sin embargo, el sector exportador de nuestra economía sigue estando dominado por las industrias primarias basadas en recursos naturales - aunque a las industrias ya tradicionales del carnero, la lana y la res se han unido las de la madera y el aluminio.

Nuestras exportaciones siguen estando dominadas por un grupo relativamente pequeño de exportadores: tan solo 150 compañías explican el 95 por ciento de las exportaciones, con poco más de 5 000 exportadores para contribuir con el 5 por ciento restante (Cuadro 14.1).

Cuadro 14.1 **Las empresas exportadoras:
una base estrecha para crecer**

Empresas exportadoras en NZ	150,000
Con menos de 10 empleados	15,000
Exportadores significativos	1,500
95 por ciento de las exportaciones	150

Fuente: Tradenz

Cuadro 14.2 **Número de empresas exportadoras por país**

	Número de Empresas
Australia	6,630
Estados Unidos	2,280
Japón	1,220
Reino Unido	1,210
Singapur	900
Alemania	660
Taiwan	640
Canadá	510
India	160
España	150
México	50
CEI	40

Fuente: Tradenz

A lo largo del último cuarto de siglo el foco geográfico de nuestro comercio ha cambiado de Inglaterra hacia una gama mucho más amplia de mercados, en particular las economías en crecimiento acelerado de Asia Oriental, de entre las cuales exportamos el 21 por ciento del total a Australia, nuestro mercado más grande y cercano, 16 por ciento a Japón y 21 por ciento a otros países de Asia Oriental. No obstante, la penetración de mercado de la mayoría de nuestros exportadores aún no se ha extendido más allá del primer puerto de escala, Australia (Cuadro 14.2).

Al inicio de los años noventa, el profesor Michael Porter realizó estudios acerca de la economía neozelandesa, observando que sólo existía un puñado de concentraciones industriales. Éstas incluyen la industria de yates en Auckland (la sede de *Black Magic*, el ganador de la Copa América), la industria de plantación forestal en Rotorua y la relacionada con insumos agrícolas en Hamilton. Algunas otras concentraciones en etapa de gestación se pueden observar en la industria de mariscos ubicada en Nelson y la de electrónica en Christchurch.

Como resultado de la dramática reestructuración de la economía de Nueva Zelanda, el PIB ha pasado de un promedio de largo plazo ubicado en 1 por ciento anual a 6 por ciento anual recientemente, con perspectivas a mediano plazo de mantener un crecimiento entre 3 y 4 por ciento.

PRESENTACIÓN DE TRADENZ

Tradenz (*New Zealand Development Board*), fue establecida en 1988 con el objeto de fomentar el desarrollo y expansión de los ingresos por divisas en Nueva Zelanda. La organización está en gran parte financiada con fondos públicos, aunque cuenta con una Mesa Directiva proveniente en su mayoría del sector privado.

Desarrollo de las redes suaves

Un principio central del trabajo de Tradenz reside en el valor de las mejoras en los vínculos entre exportadores. En este sentido, durante los últimos seis años Tradenz ha fomentado el concepto de compañías que trabajen en conjunto para beneficiarse mutuamente a través del desarrollo de cerca de 30 asociaciones industriales orientadas a la actividad exportadora llamadas *Joint Action Groups* (Grupos de Acción Conjunta) (JAGs). Cada una de estas redes suaves, específicas a diversas industrias, representan una sociedad entre Tradenz y un grupo representativo de empresas exportadoras.

Algunos ejemplos de JAGs: el Gremio de Vinateros de Nueva Zelanda, la Asociación Neozelandesa de Exportadores de Programas para Computadora, el Grupo Exportador Marino.

Otras redes suaves en Nueva Zelanda: las Cámaras de Comercio y otras redes en mercados específicos como el Consejo Empresarial Japón/Nueva Zelanda.

Debido a la pequeña escala de muchas de nuestras empresas, los exportadores pueden a menudo obtener mejores resultados y ser más efectivos en términos de costos si colaboran en proyectos específicos como parte de un plan estratégico convenido de antemano. Las redes suaves están llevando a cabo, simultáneamente, programas de desarrollo de mercados en mercados de exportación determinados así como abordando obstáculos, relacionados con la infraestructura específica a algunas industrias, que inhiben su desarrollo exportador tales como escasez de aptitudes, temas financieros e iniciativas tecnológicas. Las iniciativas son normalmente financiadas conjuntamente por la industria y Tradenz al 50 por ciento. Habiendo actuado como el catalizador y facilitador en el desarrollo de la mayoría de estas redes suaves, Tradenz se encuentra actualmente inmerso en el proceso de externalizar los servicios prestados a los Grupos de Acción Conjunta, mientras continúan prestando su apoyo a iniciativas específicas.

Redes empresariales fuertes

A partir de octubre de 1994, Tradenz añadió una iniciativa más a la cooperación interempresarial con un enfoque hacia las redes empresariales fuertes. Estas redes son una asociación, normalmente de entre cuatro a seis empresas dentro de una región, mediante la cual combinan sus talentos y recursos para alcanzar resultados que no hubieran sido posibles individualmente. Los miembros de la red comparten un claro enfoque hacia las utilidades - a menudo mantenido a través de un convenio formal para un nuevo propósito empresarial específico.

Una colaboración a largo plazo de esta naturaleza permite que los miembros de la red alcancen ventajas competitivas de escala y compitan como una empresa de mayor tamaño al emprender proyectos comunes tales como comercialización conjunta de exportaciones, procesamiento, manufactura y proyectos conjuntos de I&D. Cada una de las compañías que forman parte de una red fuerte mantiene su identidad individual.

Tradenz no es una agencia de política gubernamental, ni está enfocada a la creación de empleos. Su papel primordial es el de establecer contactos que apoyen el crecimiento de empresarios internacionales basados en Nueva Zelanda. En el extranjero, apoyamos a la empresa neozelandesa por medio de la presencia de nuestros Representantes Comerciales en más de 40 ubicaciones. Al interior, la organización trabaja con compañías individuales y apoya de manera proactiva una serie de iniciativas para abordar las restricciones de capacidad, particularmente al nivel específico de la industria. Partiendo de la base que Nueva Zelanda representa tan sólo el 0.3 por ciento del comercio mundial, las principales restricciones que enfrentan nuestros exportadores se encuentran a menudo al interior del país más que en el mercado.

El trabajo reciente de Tradenz se ha enfocado a dos clases diferentes de desarrollo en redes, las Redes Fuertes y las Redes Suaves.

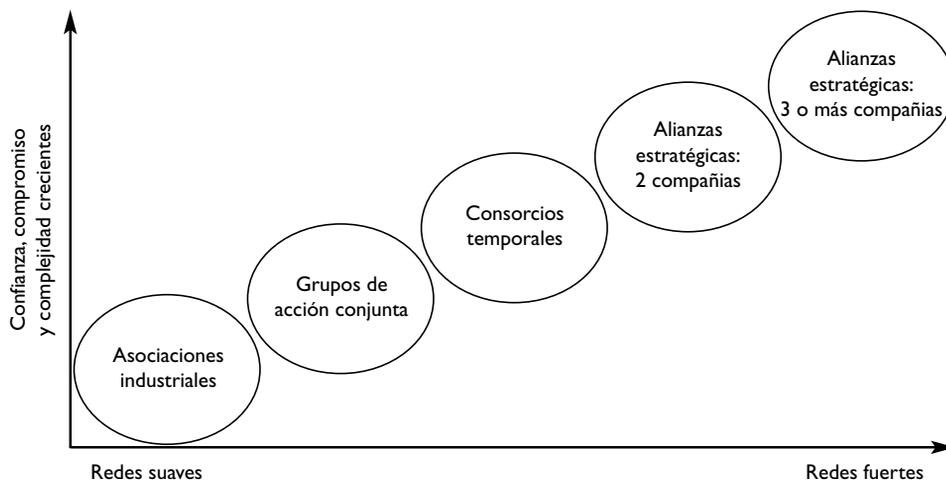
Redes suaves y fuertes - similitudes

Existen una serie de similitudes en la naturaleza de las redes suaves y fuertes así como en el proceso que facilita su desarrollo. Ambas requieren un compromiso de parte de los Directores Generales así como ambas se benefician significativamente de la disponibilidad de un espacio neutral suministrado por un corredor/proveedor independiente. Se requiere de paciencia para desarrollar ambos tipos de redes - puede tomar desde 6 hasta 18 meses para desarrollar un Grupo de Acción Conjunta, período que coincide para el surgimiento de muchas redes fuertes. Al desarrollar estas redes, se requiere que exista un equilibrio entre utilidades iniciales (por medio de la adquisición conjunta de insumos entre miembros de una red fuerte) y el desarrollo de iniciativas estratégicas más sustantivas, aunque a más largo plazo. Ambos tipos de redes pueden ser esenciales para la atracción de nuevas oportunidades al alcance de las empresas participantes. Asimismo, traen consigo múltiples beneficios derivados, tales como el intercambio informal de información que tiene lugar en cualquier reunión de un Grupo de Acción Conjunta (JAG, por sus siglas en inglés). La calidad de dichos intercambios, así como los beneficios para los miembros de la red, se desarrollan considerablemente conforme crece la confianza entre los miembros.

Redes fuertes y suaves - diferencias

Cada uno de los JAGs, las redes suaves, son organizaciones no lucrativas que abordan temas generales que enfrenta la industria. Las redes fuertes, por otra parte, están claramente enfocadas a la generación rentable de negocios adicionales. Todos los JAG son organizaciones nacionales y algunos de ellos cuentan actualmente con más de cien miembros. Por su parte, las redes fuertes en vías de desarrollo contrastan notablemente de las suaves en que incluyen normalmente de cuatro a seis empresas ubicadas geográficamente muy cerca unas de otras. El compromiso de las empresas en las redes suaves tiende a ser menor - la mayoría se reúnen de cuatro a seis veces al

◆ Gráfica 14.1. Niveles de cooperación



Fuente: TRADENZ

año. En contraste, durante las etapas iniciales del establecimiento de una red fuerte, las reuniones entre Directores Generales pueden llegar a llevarse a cabo de tres a cuatro veces al mes. Una red fuerte se asemeja mucho a un centro de utilidades, con un nivel mucho más alto de confianza, compromiso - y complejidad - que en una red suave (Gráfica 14.1).

UN CASO PRÁCTICO: EL PROGRAMA DE REDES FUERTES EN CHRISTCHURCH

Desde octubre de 1994, en la región de Christchurch, cuya población asciende a 300 000 habitantes, Tradenz ha conducido un programa de Redes Empresariales Fuertes (*Hard Business Network*, HBN). Previo al establecimiento de este programa piloto, Tradenz visitó Dinamarca, Noruega, Valencia (España) y Emilia Romagna (Italia) - cuatro regiones donde el crecimiento de las empresas ha sido considerablemente estimulado por iniciativas al nivel de redes suaves y fuertes. La intensidad del trabajo en redes a diversos niveles se consideró como un elemento clave en el desarrollo de la competitividad internacional de las concentraciones locales en cada una de estas regiones. La estructura del programa piloto de Christchurch hizo uso, en particular, de la experiencia escandinava.

Diez corredores locales - consultores empresariales independientes quienes entre ellos reúnen experiencia en todas las industrias importantes en la región - tuvie-

ron un rol central en el programa piloto de HBN. Adicionalmente, estos corredores cuentan con aptitudes relativas a la planeación empresarial y la formación de grupos. Tradenz contribuyó con el programa de entrenamiento para los corredores, diseñado y ejecutado por un equipo del Instituto Tecnológico Danés. Los noruegos participaron también en el entrenamiento de los corredores. Los corredores prestan sus servicios sobre una base comercial normal, con un apoyo financiero al 50 por ciento disponible a través de un programa de apoyo a la PYME. Las redes canalizaron sus solicitudes mediante una (o más) compañías del grupo que cumplieran con los requisitos establecidos.

El programa piloto contempla cuatro fases en el desarrollo de redes fuertes:

- Fase 0 - Exploración
 - Desarrollo del concepto amplio;
 - Identificación de socios potenciales.
- Fase 1 - Estudio de viabilidad:
 - Reunir a los socios;
 - Establecer concepto y viabilidad.
- Fase 2 - Planeación empresarial:
 - Mayor desarrollo de las bases de cooperación;
 - Formulación de un convenio de cooperación;
 - Preparación de un plan empresarial.
- Fase 3 - Aplicación:
 - Establecimiento y operaciones;
 - Mayor desarrollo de la relación de cooperación.

Evaluación del programa piloto de redes fuertes

Una evaluación independiente de los primeros ocho meses del programa piloto fue llevada a cabo por la Universidad de Canterbury. Dicha evaluación incluía entrevistas con los corredores, otras agencias de desarrollo empresarial colaborando con Tradenz, así como una encuesta de algunas de las compañías involucradas en el desarrollo de la red. Un estudio de 55 empresas logró una respuesta de 26: 77 por ciento tenían una actitud favorable hacia las HBN; 18 por ciento se mostraron entusiastas; 41 por ciento contentas; y 18 por ciento expresaron tener una actitud promedio.

El grupo más amplio de compañías interesadas en las HBN resultaron ser empresas pequeñas - 35 por ciento tenían entre 5 y 10 empleados. Las empresas más grandes también se mostraron interesadas, con 17 por ciento contando con más de 50 empleados. Las clases más comunes de redes que se desarrollaron fueron aquellas enfocadas a la comercialización conjunta (en particular comercialización de exportaciones), proyectos conjuntos de I+D y adquisiciones conjuntas, en orden de importancia descendiente.

Con base en las entrevistas con los corredores, así como la encuesta a las compañías, se identificaron las siguientes influencias consideradas importantes para la formación de redes: alrededor de un tercio de las compañías eran clientes activos del corredor, estos clientes activos a menudo ejercían su influencia para reunir a las otras compañías que formaban la red. Menos del 50 por ciento de las empresas habían trabajado juntas anteriormente. El concepto ha sido difícil de comprender para las empresas y muchas de ellas no parecen estar todavía preparadas para formar parte de alguna red. Ciento cincuenta compañías participan en las 25 redes en vías de desarrollarse actualmente, cuatro de las cuales han alcanzado ya la fase de aplicación:

- cinco exportadores de ganado (enfocados hacia Egipto y el Sudeste asiático);
- seis productores de mobiliario comercial (que exportan a Australia y Nueva Caledonia);
- cuatro compañías de equipo agrícola (que exportan hacia y ensamblan en los Estados Unidos);
- ocho operadores turísticos (promoción local)

El haber llevado a estas cuatro nuevas redes hasta la etapa de aplicación, en aproximadamente seis meses, es un exitoso inicio para un programa en el cual la experiencia extranjera sugiere que es más normal que tome entre 12 y 18 meses para armar una red.

Además de las redes fuertes desarrolladas actualmente, o en fase de planeación, existen un número de ventajas adicionales que fueron identificadas. Las empresas expuestas a los conceptos de cooperación y redes han establecido nuevas relaciones con otras compañías, si bien no en redes fuertes. Adicionalmente, las empresas han apreciado la oportunidad de ser capaces de aprender unas de otras durante el proceso de establecimiento de una red.

CRECIENDO HACIA UN PROGRAMA NACIONAL

Con base en los resultados positivos derivados del programa piloto, la Mesa Directiva de Tradenz convino, en junio de 1995, en expandir el programa piloto de Christchurch hacia un programa a nivel nacional que será lanzado en febrero de 1996. Dicho programa representará una iniciativa de gran importancia por parte de Tradenz, quien entrenará cerca de 150 corredores en todo el país. El énfasis recaerá principalmente en la creación de redes fuertes entre compañías y concentraciones dentro de una misma región. Con el objeto de desarrollar aún más el intercambio abierto de prácticas óptimas con otros países respecto a la formación de redes, Tradenz firmó un convenio tetrapartita con *Ausindustry* (Camberra), *Industry Canada* (Ottawa) y el Fondo Noruego para el Desarrollo Industrial y Regional (Oslo).

El énfasis de Tradenz se ha centrado, y lo seguirá haciendo, en el apoyo a exportadores individuales, haciendo contactos tanto al interior del país como en el extran-

jero. Nuestro trabajo con los grandes grupos exportadores - las redes suaves o Grupos de Acción Conjunta (JAGs) - está adecuadamente desarrollado de manera que muchos de los JAG se encuentran en proceso de establecer, con nuestro apoyo, su propia infraestructura de apoyo. Tradenz continúa apoyando las iniciativas de estas redes intraindustriales tanto al interior del país como en el extranjero.

Nuestro más reciente avance en el mejoramiento de la competitividad internacional de los exportadores neozelandeses se relaciona con grupos mucho más pequeños de exportadores a través del programa piloto *Hard Business Networks*. Lanzaremos un programa a nivel nacional (*i.e.* multirregional) en febrero de 1996. Como resultado complementario de este programa se encontrará el estímulo al desarrollo de concentraciones de empresas. Sin embargo, nos encontramos en las etapas iniciales de entendimiento de los procesos de formación de concentraciones y desarrollo de empresas locales en el contexto de Nueva Zelanda, así como el grado al cual Tradenz puede agregar valor en este campo.

LAS ECONOMÍAS DINÁMICAS DE ASIA: LOS SISTEMAS LOCALES DE PYME Y LA INTERNACIONALIZACIÓN

por

Philippe Regnier, Director del Centro de Investigación de Asia Contemporánea
en Ginebra (Suiza)

INTRODUCCIÓN

Durante largo tiempo se creyó que las grandes concentraciones industriales en Japón, los herederos del *zaibatsu* de la pre-guerra habían sido, y continuaban siendo, los únicos agentes de la internacionalización y globalización de la economía japonesa a partir de las décadas de los sesenta y setenta en adelante. Sin embargo, aunque los países occidentales miembros de la OCDE no parecen darse cuenta del todo, el hecho es que las pequeñas y medianas empresas japonesas han hecho una contribución significativa al proceso, representando en la actualidad un papel vital en la reorganización del sistema productivo japonés así como en el resto de Asia Oriental y más allá.

Si se revisa el proceso mediante el cual Japón logró la industrialización desde sus orígenes en los tiempos de la restauración Meiji en el Siglo XIX, podría postularse que el “modelo” económico japonés y su sistema dual de grandes empresas y PYME se diseminó gradualmente a lo largo y ancho de la región (Kuriyama, 1990). No es necesario buscar más allá del despegue industrial de las nuevas Economías Asiáticas Dinámicas tales como los Tigres asiáticos (Corea del Sur, Hong-Kong, Singapur, Taiwan) o, más recientemente, China, para ilustrar esta premisa.

EL “MODELO” JAPONÉS: SISTEMAS DIFERENCIADOS DE PYME

El sistema productivo japonés está estructurado en forma piramidal: en la cúspide se encuentra un número relativamente limitado de conglomerados gigantes totalmente inmersos en la globalización de los mercados mundiales; en la base de la pirámide se ubican redes de gran dinamismo y densidad formadas por PYME independientes o dedicadas a la subcontratación.

Cifras actuales

En 1993, las PYME japonesas (entre 1 y 300 empleados) explicaron el 99.5 por ciento del número total de empresas en existencia, el 73.8 por ciento del número total de empleos, el 61.4 por ciento del total de la producción manufacturera, el 49.4 por ciento del valor agregado total y la mitad de la inversión en el sector de manufacturas. Desde el punto de vista de la internacionalización de la economía japonesa, las PYME sumaron el 51.8 por ciento del total de exportaciones y cerca del 45 por ciento de la inversión extranjera directa, principalmente en Asia oriental, Norteamérica y Europa occidental.

Fuentes: Informes anuales de la Oficina para la Pequeña y Mediana Empresa del MITI, el *Study of Business and Industry* publicado por el Instituto de Investigación para el Comercio de la Universidad Nihon en Tokio.

ACONTECIMIENTOS RECIENTES

La presencia de ciertos acontecimientos relativos al papel desempeñado por las PYME japonesas, motivan tres comentarios principales. El primero se refiere al declive subyacente del papel monopólico u oligopólico de los grandes conglomerados industriales, a partir de los años setenta, así como la constante y creciente diversificación de las PYME (la cual resulta más marcada en el sector servicios que en el de manufacturas). El segundo comentario se refiere al incremento en los empleos en las PYME, a la par con su creciente duración y estabilidad en dichas empresas. Este fenómeno puede explicarse por factores inherentes al sistema de subcontratación japonés, particularmente durante períodos de ajuste estructural (1985-1987) y de recesión (a partir de 1990-91). Tercero, a partir de principios de los años noventa, cerca de una cuarta parte de los nuevos empleos han sido creados en nuevas PYME con un máximo de diez empleados y dentro de sectores intensivos en tecnología.

Desde mediados de los años ochenta, se ha presentado un cambio gradual desde el sistema dual de subcontratación vertical (grandes empresas/PYMEs) hacia sistemas horizontales y verticales más complejos, integrados en mayor o menor medida, de colaboración entre empresas grandes y PYMEs, aunque principalmente entre PYMEs. Esta tendencia ha traído consigo asimismo mayores concentraciones geográficas de sistemas de PYME así como de centros de apoyo en infraestructura y tecnología cuya ubicación es decidida actualmente por las prefecturas mismas y no por el gobierno central *i.e.* el reconocido MITI (Sato, 1982).

Los sistemas japoneses de PYME

El *Kankei Gaisha* es el sistema clásico de subcontratación vertical dentro del cual las PYME se subordinan a las empresas grandes y los conglomerados, interviniendo varios niveles de jerarquía.

El *Keiretsu Gaisha* es un sistema de subcontratación horizontal en el cual las PYME son independientes de las empresas grandes y los conglomerados, manteniendo relaciones comerciales normales y habitualmente directas con ellas.

Los *Kyoryokukai* o *Kogaisha* son asociaciones de uno u otro tipo formadas por subcontratistas o PYME independientes.

Las *Igyosho Koryu* o *Yugyoka* son grupos de redes inter o intrasectoriales formados por PYME independientes. Estos grupos pueden solicitar el apoyo de centros locales de intercambio de tecnología (*Kohsetsushi* en las prefecturas o distritos urbanos de las grandes ciudades) los cuales reúnen toda una biblioteca de experiencia de fuentes externas y conocimiento práctico disponible localmente.

Sistemas complejos de PYME

En la actualidad existen cuatro diferentes tipos de sistemas de PYME operando paralelamente en Japón (Van Kooij, 1989).

Sistemas de PYME en plena expansión

No existe escasez alguna de datos sobre sistemas horizontales o verticales de subcontratación. La contratación vertical continúa siendo la práctica predominante (70 por ciento de la producción total en los principales sectores industriales - industria automotriz y productos electrónicos de consumo -), aunque la contratación horizontal está en vías de expansión en la mayoría de los demás sectores. En ambos sistemas, las empresas grandes y los conglomerados contratan el 80 por ciento de su producción fuera de las empresas mismas (contra 50 por ciento en Alemania), lo que indica que la colaboración interempresarial es muy común en Japón, mientras que la norma en otras partes, particularmente en Europa Occidental, tiende a concentrarse en la colaboración al interior de la empresa. Dentro de ambos sistemas, dos tercios de las PYME japonesas contratan trabajos para un solo cliente de gran tamaño, mientras que más de dos tercios de estas empresas siempre han tenido el mismo cliente principal.

En contraste, los investigadores, particularmente los no japoneses, cuentan con relativamente poca información sobre los sistemas de producción de las redes de PYME.¹ Al parecer, valoran y desarrollan lealtades entre PYME locales, dentro de ciertas prefecturas o ciertos suburbios industriales especializados dentro de grandes centros urbanos, sobre la base de la cercanía industrial y socio-cultural (Scott, 1988). Dan precedencia a recabar, seleccionar, circular y compartir eficientemente la información comercial (información sobre mercados) y a la información técnica (información sobre innovación) y pueden solicitar apoyo de parte de instituciones nacionales y, particularmente, locales.

LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS DE LAS PYME Y LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS CUATRO TIGRES ASIÁTICOS.

Dentro de los cuatro países o regiones involucrados, los sistemas de PYME se categorizan dentro de dos grupos diferentes. Las políticas de industrialización adoptadas por Corea del Sur y Singapur resultaron ser fuertemente intervencionistas (controladas por el gobierno central), con políticas de arriba hacia abajo (enfocadas en las empresas grandes), por lo menos hasta una etapa muy reciente de su desarrollo económico. De este modo, las PYME han representado un papel relativamente menor, aunque la situación está rápidamente cambiando en Corea del Sur. En contraste, el régimen económico semi-liberal de Taiwan y el *laissez-faire* guiado de Hong-Kong, posibilitaron el surgimiento de un sector de PYME particularmente dinámico, especialmente en el caso de Taiwan (véase Regnier, 1994).

Cuadro 15.1 **PYMEs dedicadas a la manufactura en las cuatro economías de reciente industrialización de Asia**

PYMEs en	Por ciento del número total de establecimientos	Por ciento de la fuerza de trabajo total	Por ciento del valor agregado total	Por ciento del total de exportaciones
Hong-Kong (1990)	99	74	66	17
Singapur (1991)	76	35	21	15
Corea del Sur (1992)	98	64	47	42
Taiwan (1991)	97	79	37	57

Nota: Definición de las PYME de acuerdo con fuentes locales:

- Hong-Kong: entre 1 y 200 empleados
- Singapur: activos fijos por debajo de los S\$12 millones
- Corea del Sur: entre 1 y 1000 empleados (entre 1 y 20 para el sector servicios).
- Taiwan: (capital declarado por debajo de NT\$ 40 millones y activos corporativos menores a NT\$120 millones). De 1 a 200 empleados (1 a 50 en empresas de servicios públicos).
- US\$1 = S\$1.42 = NT\$ 27.5 (septiembre de 1995).

Fuente: Estadísticas gubernamentales.

Corea del Sur: un sistema productivo “al estilo japonés”

El sistema productivo de Corea del Sur fue puesto en marcha durante el impulso industrializador de los años sesenta y setenta con un estado empresarial, casi militarizado, inspirado por el modelo de desarrollo japonés, el cual había sido parcialmente importado durante la colonización japonesa en este país. Devastada por la guerra y la corrupción del régimen anterior, escasa de capital y empresarios locales, el país basó su estrategia de industrialización principalmente en el desarrollo de conglomerados industriales, *chaebuls*, los cuales mantenían lazos estrechos con el gobierno, así como en discriminar contra la libre empresa en general y las PYME en particular (Regnier, 1993). El éxito de las primeras etapas de industrialización llevó, de 1980-85 en adelante, a un proceso natural de diversificación, desregulación y liberalización del sistema productivo fomentado por el gobierno. En este nuevo ambiente, la expansión de las PYME así como la creación de empleos se aceleró, fenómeno que se ha vuelto aún más pronunciado durante la década de los noventa.

Las PYME de Corea del Sur explican actualmente el 64 por ciento de los empleos en manufacturas (73 por ciento en Japón), 47 por ciento del valor agregado total (50 por ciento en Japón) y 42 por ciento de las exportaciones totales (52 por ciento en Japón). Los datos al respecto de la inversión externa de las PYME son incompletos, aunque sabemos que ésta ha sido sustancial desde 1985-86 (una rápida elevación de los costos de producción, apreciación de la moneda, el won). La mayor parte se invierte en las economías asiáticas en desarrollo (el Sudeste Asiático, China, el sur de Asia), en sectores de bajo valor agregado e intensivos en mano de obra (textiles y prendas de vestir, cuero y calzado, plásticos). Entre otros receptores se encuentran también Centroamérica, el Medio Oriente, África del Norte y Europa. Cierta número de PYMEs coreanas intensivas en tecnología (en la industria manufacturera y de servicios) están comenzando también a establecerse en Norteamérica y Europa Occidental.

Los sistemas coreanos de PYME son, hasta la fecha, menos avanzados que sus equivalentes en Japón. La contratación vertical entre PYMEs y empresas grandes es por mucho el sistema que predomina, con varias políticas de promoción de la PYME dirigidas a fomentarlo (distritos y parques industriales establecidos en los suburbios de grandes áreas urbanas o en áreas rurales). No obstante lo anterior, la reciente proliferación de PYMEs es evidencia del surgimiento de nuevos sistemas: PYMEs independientes y especializadas que practican diversos tipos de colaboración horizontal con grandes empresas nacionales o extranjeras.

Singapur: un sistema productivo que deja poco lugar para las PYME

La industrialización de esta economía que responde a la definición de centro de almacenaje y distribución, totalmente abierta al libre comercio, descansaba básicamente en las inversiones masivas provenientes de las empresas multinacionales de Occidente y Japón, así como en el establecimiento de un amplio sector público dise-

ñado para compensar la total ausencia de capital industrial privado en la isla cuando alcanzó su independencia en 1965.

Bajo dichas circunstancias, no es de sorprender que las PYME locales aún representen un papel relativamente menor, al considerar los dos principales motores del crecimiento: las empresas extranjeras (80 por ciento de las exportaciones) y el Estado-empresario (servicios públicos y compañías públicas o de propiedad conjunta entre el sector público y privado). A pesar de las medidas más recientes aplicadas por el gobierno para promover el espíritu empresarial de sus ciudadanos y fomentar que las empresas locales piensen en términos regionales o internacionales, las PYME de Singapur participan con apenas el 35 por ciento de los empleos del sector manufacturero, 21 por ciento del valor agregado y 15 por ciento del total de exportaciones (Lee y Low, 1990).

La mayoría de las PYME del sector manufacturero no llevan a cabo una actividad subcontratadora de consideración para las empresas multinacionales establecidas en Singapur, debido a que estas últimas cuentan con sus propias redes de suministro en la región y a nivel mundial. Algunas de estas PYME son empresas independientes establecidas por la comunidad china local o regional; algunas otras son subsidiarias de empresas grandes o medianas de Europa, Japón o los Estados Unidos. A partir de la adopción del Plan Maestro para la Pequeña y Mediana Empresa de 1989, las autoridades han dado alguna prioridad al incremento del desarrollo de las PYME, con el propósito de desarrollar centros intensivos en tecnología en ciertos distritos de la ciudad-Estado y alrededor de los centros de transferencia de tecnología y cooperación científica establecidos por algunos miembros de la OCDE (Alemania, Francia y Japón)². Otro fenómeno interesante ha sido representado por los satélites industriales (el establecimiento de PYMEs subsidiarias o PYMEs subcontratistas) fuera de Singapur, donde los costos de producción se han elevado notablemente, particularmente en su vecino Malasia (principalmente Johor) e Indonesia (Batam y las Islas Riau), así como en los países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN, por sus siglas en inglés) y más recientemente en China e India.

Taiwan: ¿el defensor de las PYME asiáticas?

El dinamismo de las PYME taiwanesas explica de manera amplia su éxito en los mercados exportadores mundiales así como sus gigantescos superávits financieros. A la fecha, al menos una persona de cada familia taiwanesa es su propio jefe, o sueña con convertirse en su propio jefe. Este espíritu emprendedor se ha formado a raíz de una serie de factores sociales e históricos. Más que la herencia de la colonización japonesa (como en el caso de Corea) fue la guerra civil y la revolución Comunista en China continental lo que impulsó a la sociedad taiwanesa a defender su supervivencia política y económica. El influjo de dos millones de refugiados chinos huyendo de la China Comunista entre 1949 y 1952, trajo consigo el capitalismo industrial y financiero, las mentes empresariales y los conocimientos así como a los empresarios líderes.

Aunque el nuevo poder que los refugiados nacionalistas ejercían en la isla les aseguraba un control directo sobre unas pocas grandes empresas estratégicas, también les permitió establecer un entorno liberal que fomentó que los recién llegados dieran rienda suelta a su espíritu empresarial y conocimientos en los negocios (grandes grupos industriales privados) mientras que al mismo tiempo se permitía el desarrollo de empresas pequeñas y medianas entre la población autóctona.

Las PYME de Taiwan cuentan con un historial sobresaliente. El país debe buena parte de sus enormes superávits comerciales y financieros desde los años ochenta y noventa a este historial (catalogado en segundo o tercer lugar después de Japón, ligeramente delante y detrás de Alemania). Las PYME participan con casi el 80 por ciento de los empleos (contra 74 por ciento en Japón) y 57 por ciento de las exportaciones (contra 52 por ciento en Japón y 42 por ciento en Corea del Sur). A diferencia de su vecino coreano, la mayor parte de la inversión directa de Taiwan en Asia Oriental es llevada a cabo por PYMEs, con el apoyo de activas redes de chinos en el extranjero y contactos familiares en la China costera (especialmente la provincia de Fujian).

La multiplicidad de los sistemas taiwaneses de PYME es una razón de este desempeño, pero el primer punto a tomar en cuenta es que estos sistemas pueden apoyarse en una de las infraestructuras más eficientes a nivel mundial para la promoción de exportaciones. Un grupo consiste en una red de PYMEs que trabajan con empresas taiwanesas grandes, pequeñas o medianas (privadas o semi-públicas) y empresas comerciales extranjeras. Un segundo grupo está compuesto de subcontratistas de grandes empresas manufactureras públicas o privadas que resultan, sin embargo, ser más pequeñas y, lo que es más importante, menos monopólicas que los conglomerados coreanos. Un tercer grupo, el más original, enlaza las redes de PYME en pueblos y ciudades pequeñas (*cf.* Reforma agraria e industrialización rural en los años cincuenta), que forman y disuelven asociaciones para que sean capaces de cumplir con la demanda internacional por sí mismas. Este es el modelo que están siguiendo las PYME "rurales" en la costa China, del otro lado del estrecho de Formosa. El Ministerio de Asuntos Económicos introdujo un cuarto sistema, de manera experimental, conocido como el sistema de "satélite central", hacia finales de los años ochenta: se promovió que las PYME dirigieran su producción hacia arreglos más permanentes centrados en una empresa principal (subcontratación de PYMEs a diversos niveles), particularmente en sectores intensivos en tecnología y por lo tanto intensivos en capital (economías de escala), pero dicho sistema no ha sido tan ampliamente adoptado como se esperaba, debido a que los jóvenes empresarios de las PYME son ferocemente individualistas y a menudo se orientan más hacia el comercio que hacia la industrial.

Hong-Kong y el delta del Río Pearl: ¿otro paraíso de PYMEs?

Existen innegables paralelos históricos, sociales y culturales entre la industrialización de Hong-Kong y Taiwan después de 1949. Las PYME locales en Hong-Kong han tenido un papel extremadamente importante, particularmente en las industrias

básicas (textiles, sastrería, calzado, relojería, juguetes y plásticos varios). Sin embargo, su desarrollo ha sido menos espectacular que en Taiwan debido a las restricciones en términos de costos de producción en un entorno exclusivamente urbano (fábricas de dos pisos) y el predominio de la inversión extranjera a gran escala tanto en el sector de manufacturas como en el de servicios (Sit y Wong, 1988).

La modesta contribución de las PYME a las exportaciones (17 por ciento) puede llevar a conclusiones equivocadas, ya que sólo se cuentan como exportaciones las ventas directas de cada PYME a compradores extranjeros. De este modo, la mayoría de las PYME locales se contentan con concentrarse en producir para cumplir con los pedidos extranjeros y con canalizar sus productos a través de intermediarios - una de tantas compañías comerciales pequeñas o grandes - y/o apoyarse en el Hong Kong Trade Council, uno de los más exitosos del mundo. Cabe también hacer notar que las PYME explican el 74 por ciento de los empleos y casi el 66 por ciento del valor agregado total.

El sistema productivo de las PYME de Hong Kong es único en el sentido de que se ha adaptado a la apertura de la economía del territorio al mundo exterior (un pequeño mercado interno como en el caso de Singapur), pero también a una ubicación densamente poblada e hiperconcentrada así como a la organización industrial dentro de un entorno urbano altamente sofisticado. Tanto planificadores urbanos como economistas y sociólogos han llevado a cabo numerosos estudios acerca de Hong Kong.

A partir de las reformas económicas de China en 1978-79, se ha desarrollado rápidamente un segundo sistema de producción. Las grandes empresas y las PYME comenzaron a desplazar las actividades de subcontratación consideradas no redituables en Hong Kong hacia la colindante China. El capital aportado por la comunidad china en Hong Kong y otros chinos en el extranjero - particularmente en Taiwan, el Sudeste Asiático y los Estados Unidos - que utilizan los servicios fabriles del territorio, es el principal agente de la industrialización en el delta del Río Pearl y la provincia del sur de Cantón en general. Se estima que se han creado ya entre dos y tres millones de empleos originados por las PYME en los distritos o en los suburbios de grandes centros urbanos como Cantón. El fenómeno es cada vez más marcado.

CHINA COSTERA: LAS REFORMAS ECONÓMICAS Y EL DINAMISMO DE LAS PYME "RURALES"

Breve revisión de la historia económica reciente

A partir de la adopción de las reformas económicas de 1978-79, se ha registrado un espectacular incremento en el número de las PYME privadas y semi-privadas cuya situación tanto legal como socioeconómica resulta un tanto inusual. Este fenómeno ha sido muy difundido sobre todo en algunas de las provincias costeras de China (Guan-dong, Fujian, la región de Shanghai). Las PYME han contribuido al notable incremento

Algunas cifras que llaman la atención

Mientras que en 1980 existían apenas 1 millón de PYMEs registradas en China, para 1993 existían ya poco más de 24.5 millones, basándose en la definición oficial, *i.e.* entre 1 y 2 000 empleados (entre 1 y 100 empleados para las empresas pequeñas). Empleando aproximadamente 120 millones de personas, el 20 por ciento o casi una quinta parte de la fuerza de trabajo, contribuyeron a compensar hasta cierto punto la pérdida de empleos en el sector estatal. Con una tasa de crecimiento promedio de 15 por ciento en el período entre 1981 y 1988 y 31 por ciento entre 1989 y 1993, su producción se estimó en US\$ 374 miles de millones para 1993, el equivalente del 60 por ciento de la producción manufacturera total y 40 por ciento de las exportaciones totales.

en las exportaciones así como a la acelerada integración del país a los mercados internacionales (Wong, *et al.*, eds., 1994; Zhang Gang y Sjöberg, 1992; Sit y Wong, 1990; Byrd y Quingson, eds., 1990).

El acelerado desarrollo de estas PYME se puede atribuir a una combinación de factores que surge de las reformas: la concentración en las provincias con historial comercial; una mentalidad menos provinciana así como la extensión de los lazos familiares a la luz del éxodo; la inversión de los superávit comerciales agrícolas en las PYME; la reestructura de las empresas administradas por el Estado en conjunción con la delegación de responsabilidades a las autoridades locales; y el relajamiento de restricciones relativas a las sociedades con empresas extranjeras (particularmente de los emigrantes al extranjero).

Tipos de PYME

China hace una distinción entre las PYME “rurales”, cuya base está en el campo y las PYME “urbanas” (aquellas ubicadas en pueblos menores y suburbios de las grandes ciudades). Ambas pueden ser de propiedad privada (agricultores ricos convertidos en accionistas), de propiedad colectiva o de cooperativas (comunidades de los pueblos, redes locales, diversos tipos de asociaciones). Todas se basan en las líneas trazadas por el sector privado, *i.e.* no reciben subsidios directos ni en especie (materias primas u otros insumos) ni en moneda, a diferencia de las empresas del Estado. A cambio de ello, los impuestos y gravámenes que pagan son bajos y tienen total libertad para reclutar y administrar su personal, a diferencia del sector público. Por tanto, son capaces de adaptarse con rapidez y responder de manera flexible a los requerimientos de la demanda tanto interna como internacional y de aprovechar los costos

de producción, que resultan ser bajos a comparación de los de las empresas chinas de propiedad estatal o de sus competidores en los países de reciente industrialización en Asia Oriental.

Redes de PYME

Las genuinas redes de PYME en desarrollo actualmente, están aprovechando las reformas económicas (hasta la fecha, poco se ha hecho para establecer formalmente marcos legales e institucionales) y librándose en buena medida del control ejercido por el gobierno central. Debido a que el espíritu de la libre empresa y el deseo de hacer dinero se ha extendido a los servidores públicos locales y a los ejecutivos, así como a los agricultores ricos y sus familias, el resultado ha sido una colusión entre PYME locales y las autoridades. Las primeras se concentran en suministrar el capital y en lo relativo a la producción, mientras que las segundas apoyan de diversas maneras con el establecimiento de instalaciones para la producción (infraestructura), reclutamiento y administración de personal y el establecimiento de canales para la comercialización y el transporte (empresas de comercialización de propiedad estatal).

El surgimiento de distritos industriales

El distrito de Jinjiang, situado al sur de la provincia de Fujian (al norte de Xiamen), es un buen ejemplo del surgimiento gradual, en la China costera, de los distritos de PYME tal y como se les conoce en Europa y particularmente en Italia (Zheng, 1995). En este distrito, un área bien definida cercana a modernas instalaciones portuarias (Fuzhou, Xiamen y puertos secundarios), existe una densa red de PYMEs altamente especializadas en tres sectores (cerámica, calzado y prendas de vestir), que cuentan con un sistema altamente elaborado para dividir el trabajo entre PYMEs dentro del mismo pueblo de tamaño mediano o entre diferentes pueblos. El distrito se ha hecho famoso en toda China gracias a la calidad de su calzado de piel y sus azulejos, los cuales también se exportan. Jinjiang vende asimismo pantalones vaqueros y blusas a nivel local y para exportación, principalmente a los Estados Unidos, donde varias de sus PYME han ganado premios de calidad durante varios años.

NOTAS

1. De acuerdo con el autor, dos universidades europeas se encuentran trabajando intensivamente en estos temas: la Universidad Erasmus en Rotterdam y la Universidad Comercial L. Bocconi en Milán (ISESAO).
2. En julio de 1995, Alemania abrió asimismo un centro en Singapur para la promoción de las PYME alemanas en el Sudeste asiático.

BIBLIOGRAFÍA

BYRD, W. y Lin, QUINGSON, (eds.) (1990), "China's Rural Industry: Structure, Development and Reform", Banco Mundial, Oxford University Press, Washington.

KURIYAMA, Naoki (1990), "Recent Trends of International Subcontracting in Japanese Manufacturing Industry", ILO Instituto de Estudios Laborales, *Discussion Papers*, No. 24, Ginebra.

LEE, Tsao Yuan y Linds LOW, (1990), "Local Entrepreneurship in Singapore, Private and State", Time Academic Press, Institutos de Estudios de Política, Singapur.

REGNIER, Philippe (1994), "Guidance Policies for Small and Medium-sized Enterprises in the Asian NIEs" en *New Economic Partners: Dynamic Asian Economies and Central and Eastern European Countries*, OCDE, París.

REGNIER, Philippe (1993), "Industrialisation de la Corée du Sud: A la recherche du rôle des petites et moyennes entreprises", *Revue Tiers Monde*, París, Vol XXXIV, No. 135, julio-septiembre.

SATO, Yoshio (1982), "Small Business in the Japanese Economy", Tokio, *The Japan Foundation*, Seminarios de orientación sobre Japón, No. 6; y SATO, Y (1984), "The Subcontracting Production System in Japan", *Keio Business Review*, No. 21.

SCOTT, John (1988), "Social Network Analysis and Intercorporate Relations", *Hitosubashi Journal of Commerce and Management*, Vol. 23.

SIT, Victor F-S. y Siu Lun WONG (1988), "Changes in the Industrial Structure and the Role of Small and Medium Industries in Asian Countries: The Case of Hong Kong", Instituto de Economías en Desarrollo, Tokio.

SIT, Victor F-S. y Siu Lun WONG (1990), "Changes in the Industrial Structure and the Role of Small and Medium Industries in Asian Countries: The Case of China", Instituto de Economías en Desarrollo, Tokio.

VAN KOOIJ, Eric (1989), "Inter-Organisational Relationships in Japan: From Pyramid to Cobweb; a Network-Analysis Approach", Universidad Erasmus y Universidad Keio, Rotterdam/Tokio, artículo.

VAN KOOIJ, Eric, "Industrial Networks in Japan: Technology Transfer to SMEs", *Entrepreneurship and Regional Development*, No. 2, 1990, pp- 279-301.

WONG, John et al., (eds) (1994), "China's Rural Entrepreneurs, Ten Case Studies", Time Academic Press, Singapur.

ZHANG GANG y Orjan SjöBERG, (1992), "Institutions and Managerial Strategies in China: A Transaction Costs Approach to the Study of Rural Industries", *Studies in International Economics and Geography*, Vol. 13, Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía de Estocolmo, Estocolmo.

ZHENG, Hai Ying (1995), "Le rôle des PME en milieu rural dans l'essor commercial de la Chine: étude du district de Jinjiang", Instituto de Estudios del Desarrollo, Ginebra, tesis de investigación

Tercera Parte

CONCLUSIÓN

LA TERRITORIALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS: EL PAPEL DEL GOBIERNO Y DEL FINANCIAMIENTO

por

Chris Humphries, Director de Política y Estrategia, Consejo de Capacitación Empresarial, Consejo Nacional, Londres (Reino Unido)

INTRODUCCIÓN

Todos los estudios prácticos y experiencias revisados en los capítulos anteriores han demostrado que las estrategias coherentes para la pequeña y mediana empresa (PYMEs), en apoyo del desarrollo y la operación de redes empresariales formales e informales o de concentraciones, pueden realizar una importante contribución para el crecimiento económico en sus comunidades. En efecto, existe evidencia sustancial acerca de que uno de los determinantes clave de las economías dinámicas locales es la fortaleza y efectividad de sus sistemas empresariales para las redes empresariales (*e.g.* Birley, Cromie y Myers, 1991).

La reducción de tamaño así como la búsqueda de fuentes externas de suministro en las empresas grandes, la nivelación de las jerarquías, el surgimiento creciente de redes de contratación y subcontratación, la creación de empresas conjuntas y la necesidad de respuestas cada vez más innovadoras y expeditas a las presiones de mercado crecientemente aceleradas, han alterado el equilibrio de las economías hacia las empresas pequeñas y medianas, convirtiéndolas de esta manera en contribuyentes más significativos a la competitividad regional y nacional.

Las empresas grandes pueden en efecto influenciar o incluso determinar los mercados laborales; pueden cultivar y desarrollar cadenas de suministro; tienen la posibilidad de reclutar y retener toda la gama de aptitudes empresariales dentro de la organización; pueden dar forma a la prestación de servicios de educación y capacitación; pueden guiar la investigación; pueden generar inversión. Las PYME, por su parte, deben trabajar habitualmente dentro de las restricciones y disponibilidad del mercado de trabajo; son típicamente proveedoras más que compradoras; deben obtener aptitudes empresariales de fuera de su organización o incluso funcionar sin ellas; en cuanto a las aptitudes, sólo pueden acceder a las producidas por los prestadores locales de servicios de capacitación y educación; en el mejor de los casos, comparten o res-

ponden a la investigación de otros; y, por último, la inversión les resulta inaccesible con demasiada frecuencia.

En efecto, las PYME, en su mayoría nuevas empresas sin importar el tamaño, están firmemente incrustadas en sus comunidades locales, buscando en la comunidad misma el grueso de su fuerza de trabajo, financiamiento, ubicaciones e instalaciones, servicios externos, información y asesoría y bienes y servicios del exterior. En la mayoría de los casos, por supuesto, gran parte de la base de clientes y proveedores de una empresa pequeña reside en la comunidad local. Las actividades diseñadas para apoyar a dichas empresas requieren por ende un total conocimiento de los impulsos y motivaciones del dueño-administrador de las PYME, quien a menudo no estará consciente de, ni compartirá, las metas y ambiciones de los diseñadores de políticas a nivel nacional.

En pocas palabras, las empresas grandes pueden moldear entornos; las PYME, normalmente, sólo pueden operar con ellos. Sin embargo, paradójicamente, en los mercados globales de la actualidad, "el punto de referencia del éxito competitivo se sitúa cada vez más a nivel local" (Porter, 1990). El poder y la influencia necesarios para mejorar el contexto industrial dentro del cual operan y, por ende, aumentan su competitividad, sólo está disponible, con frecuencia, para las pequeñas empresas que actúan concertadamente. La clave para el crecimiento de las pequeñas empresas reside en fortalecerse por medio de la cooperación y colaboración, y mediante las concentraciones así como las redes formales e informales, para moldear su entorno y sus mercados para obtener el máximo beneficio.

En contraste, muchos de los mismos factores del entorno actúan para inhibir o fomentar una actitud empresarial creciente en el seno de una localidad. Uno de los contribuyentes más poderosos de la empresa es la fuerza de la base de pequeñas empresas, aunque, con la misma importancia, también se cuentan los niveles de aptitudes locales, la obtención de altos niveles educacionales y la disponibilidad de un suministro adecuado de ubicaciones, financiamiento y de un entorno positivo respecto a la planeación industrial pública.

Las políticas de regeneración económica y apoyo industrial que busquen apoyar a las PYME deben por tanto anclarse con firmeza a las comunidades locales. Sin embargo, dichas políticas no funcionan de manera aislada sino que resultan más efectivas cuando se integran adecuadamente dentro de una estrategia de desarrollo económico de mayor amplitud. El crecimiento económico sostenible a largo plazo, con la consiguiente creación de empleos, depende de la integración eficaz de las políticas y planeación en educación y capacitación, la administración del mercado de trabajo y el empleo, el apoyo a la industria y a las PYME y el desarrollo de la infraestructura, incluyendo ubicaciones, instalaciones y transporte.

Por otra parte, las cuestiones relativas a las políticas públicas y el financiamiento se han relacionado normalmente con el nivel nacional, buscando respuestas en forma de "fórmulas" - a menudo a través del desarrollo de una serie de esquemas a nivel

nacional, iniciativas y estructuras diseñadas para responder a la presunta carencia o falta de adecuación de los sistemas de apoyo en el entorno local, *i.e.*, para ofrecer soluciones nacionales a fallas en el mercado local. La gran mayoría de dichos esquemas involucran el desarrollo nacional y el suministro de información, asesoría, recursos, subsidios e instalaciones - frecuentemente sin hacer distinciones entre las necesidades o circunstancias particulares de las comunidades individuales o las empresas.

Por lo tanto, al considerar el papel de las políticas industriales de apoyo a las PYME "territorializadas" o a nivel local, es claro que existe espacio para la presencia de incoherencias sustanciales en la relación entre la actividad local a nivel de las concentraciones de PYME y las redes mismas así como entre la política pública y el financiamiento a los niveles regional y/o nacional. En este capítulo de conclusiones se analizan las implicaciones de las políticas industriales territorializadas en el papel del financiamiento público y la acción gubernamental, se identifica la necesidad de una delegación significativa de la toma de decisiones y del financiamiento así como de desarrollar nuevas estructuras regionales y locales - con los recursos y el poder adecuados para impulsar estos nuevos enfoques del desarrollo de las PYME y del crecimiento económico.

EL DESARROLLO DE UNA CULTURA DE TRABAJO EN REDES

Los ejemplos mostrados en la Segunda Parte del presente reporte demuestran el grado al cual un sistema activo y administrado de redes formales e informales puede verdaderamente mejorar tanto el desempeño interno de las empresas dentro de sus redes como su desempeño en tanto que exportadores y empresas de crecimiento.

En cada uno de los territorios comentados, la planeación regional y acción local han resultado exitosas en el desarrollo de concentraciones o redes que muestran las características críticas de "la propiedad comprometida localmente y la masa crítica - un conjunto de empresas auténticamente locales en el cual todos los miembros de la comunidad tienen el potencial de contar con alguna forma de propiedad del proyecto, no sólo como dueños sino también como empleados, clientes, proveedores e inversionistas" (Birley, 1994).

Las naciones que pretenden mejorar el desempeño de las empresas y economías locales deben entonces intentar comprender las características centrales de tal cultura de trabajo en redes y cómo desarrollar sistemas equivalentes en sus propios entornos locales. El principio de propiedad y poder local no es el único indispensable para lograr la efectividad de dichas redes, sino también la necesidad de una verdadera delegación de autoridad. Demasiadas ideas sensatas en torno a la regeneración económica han fallado en su aplicación debido a la renuencia de los gobiernos a nivel nacional para discontinuar sus enfoques previos prácticos formulados desde el centro así como el control cuando la responsabilidad delegada es a la vez más apropiada y más efectiva.

Roy Jones, perteneciente al Comité de Asesores Sindicales para la OCDE, en su intervención durante la conferencia subrayó los peligros de que entidades locales lleguen a sufrir de “agotamiento de iniciativa” cuando los gobiernos desarrollan y promueven nuevos esquemas y programas sin evaluar adecuadamente la demanda del mercado o la disposición para dichas actividades. Las experiencias relacionadas con la delegación radical y la eliminación de estratos que tienen lugar en varios gobiernos como en el caso de Canadá, reforzaron las palabras de Morgan cuando arguyó que lo esencial era lograr una delegación real - delegación de poder, discreción y autonomía (ver Capítulo 2). El poder, la discreción y la autonomía no surgirán sin la efectiva delegación de los recursos.

Dicha descentralización no puede únicamente transferir la autoridad del gobierno nacional a los gobiernos regional o local; un proceso de esta envergadura fracasará en la creación de la propiedad y compromiso necesarios por parte de las pequeñas y medianas empresas. La amplitud de temas que deben ser cubiertos por las estrategias de desarrollo económico local - mercados laborales, educación y capacitación, políticas industriales, ambiente y planeación - requieren que la descentralización sirva para generar el compromiso local de y la sinergia entre el gobierno regional/local (dependiendo del tamaño) y las empresas locales, al dar energía al desarrollo de alianzas estratégicas de iguales que provengan tanto del sector público como privado.

Las experiencias de muchos países y regiones que han seguido este camino exitosamente, incluyendo las presentadas en capítulos previos como estudios de casos, sugieren que la alianza entre sector público y privado funciona con mayor efectividad cuando se le estructura como una entidad de alianza estratégica con responsabilidades formales, recursos significativos y verdadera responsabilidad por rendir cuentas a la comunidad local a la que pertenecen.

Esta alianza toma entonces la responsabilidad de identificar y dar energía a una serie de organizaciones de apoyo empresarial, orientadas sectorial o geográficamente, con una fuerte base en los principios del mercado y frecuentemente de propiedad o administradas por las empresas en la concentración sectorial o la red misma y encargadas de desarrollar un mercado en y suministrar servicios directamente a las empresas mismas. Este grupo de organizaciones de redes se comentará más adelante.

EL PAPEL DE LAS ENTIDADES DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Existen muchas posibilidades de modelos para una entidad de alianzas estratégicas, pero una de las características centrales mostradas a la fecha por las experiencias exitosas en este ámbito ha sido la necesidad de distinguir entre la función de planeación estratégica, bajo la forma de esta entidad y su aplicación o puesta en marcha en la comunidad local. Esta separación es deseable por toda una serie de razones de política pública que surgen directamente de la delegación de poder y recursos que se propuso arriba.

Michael Porter, en la muy influyente publicación titulada “*The Competitive Advantage of Nations*” (Porter, 1990), ofrece uno de los análisis centrales del papel del gobierno en el apuntalamiento de la competitividad de las naciones, regiones y localidades:

“Son las empresas quienes compiten en la industria, no las naciones... El gobierno no puede crear industrias competitivas, lo deben llevar a cabo las empresas ... El papel del gobierno en la competencia es intrínsecamente parcial. El gobierno puede moldear o influenciar el contexto y la estructura institucional que rodea a las empresas así como los insumos que utilizan Los papeles más importantes que representa el gobierno son de tipo indirecto más que directo ... el dar rienda suelta e incluso aumentar fuerzas... Esto crea oportunidades y presiones, para continuar innovando... (pero) el gobierno debe involucrar a la industria en la determinación de qué factores han de ser creados y fomentar que las empresas tengan un papel destacado en la creación de factores” (p. 620)

Organizaciones tales como estas entidades de alianza estratégica que cuentan tanto con el poder como con los recursos delegados del gobierno, actúan de hecho como agentes gubernamentales dentro de su ámbito de influencia. Al contar con un sector privado fuerte, dichas entidades pueden también comprender y responder a las necesidades empresariales; pueden distinguir entre las demandas subjetivas de prioridad por parte de los múltiples y fragmentados grupos de cabildeo empresarial; pueden garantizar que los mecanismos por el lado de la oferta efectivamente responden a las genuinas demandas empresariales por aptitudes, innovación, inversión, ubicaciones, etc.; y pueden supervisar la calidad e impacto tanto de la comunidad empresarial como desde el punto de vista de la comunidad. En las palabras utilizadas para describir la iniciativa en los comienzos del Consejo para la Capacitación y la Empresa en el Reino Unido, “para fomentar el crecimiento económico y contribuir a la regeneración de la comunidad a la cual sirve” (Departamento de Empleo, 1989).

Al mismo tiempo, deben evitar los peligros de crear una dependencia de las subvenciones entre la comunidad local lo que acabaría por dirigir los recursos públicos hacia empresas en riesgo más que hacia compañías con potencial de éxito. Dichos modelos de financiamiento mediante “déficit” son un paradigma común de la inversión pública, basados en un punto de vista social del mundo que afirma que los fondos públicos deben utilizarse para apoyar a los miembros de la sociedad en desventaja. Mientras que éste resulta ser un modelo perfectamente sensato para la inversión social, es básicamente insensato como base para la inversión en la industria. El financiamiento a las empresas mediante subvenciones dirigidas hacia puntos débiles o de ineficiencia tenderán a fomentar que las empresas magnifiquen dichos puntos con el objeto de ser susceptibles de recibir apoyo financiero - por tanto impulsando y reforzando las mismas fallas que requieren ser corregidas al interior de la compañía.

Como resultado de ello, las alianzas estratégicas deberían sujetarse a la misma restricción a la que, como Porter afirma, debe sujetarse el gobierno. Dicha entidad de alianza estratégica no debería, entonces, actuar como una prestadora de servicios, sino representar los papeles principales de planear y moldear el entorno local de nego-

cios, maximizando el impacto benéfico del desarrollo en el mercado laboral local, el objetivo y prioridades de la educación y capacitación y ejercer su influencia sobre las políticas industriales, el entorno regulatorio y la planeación local y regional para apoyar la competitividad de las empresas locales - en pocas palabras, debería actuar como *impulsora* del marco industrial en beneficio de la industria y la competitividad.

Los peligros de las alianzas estratégicas que se involucran directamente en la prestación de servicios y apoyo se presentan en tres vertientes:

1. La propiedad de la prestación de servicios por parte de las empresas perderá importancia.
2. La objetividad del papel de la planeación estratégica estará inevitablemente comprometido por las presiones financieras sobre el personal interno para mantener el flujo del financiamiento (particularmente del financiamiento público) a las actividades existentes.
3. Dichas operaciones derivarán inevitablemente en un premio injustificado a la calidad de servicio por el papel estratégico que es la función primordial de la alianza, distorsionando, así, el mercado local.

La necesidad de políticas públicas y recursos para dar energía a los “actores” locales ha sido subrayada frecuentemente en las contribuciones al presente documento. Continuando la analogía con el medio teatral, la entidad de alianza estratégica requiere hacer las veces de director - el cual no aparece del todo en escena pero debe ser claramente visible a través de la coordinación eficaz de los actores para alcanzar fines convenidos previamente.

SISTEMAS LOCALES DE APOYO EMPRESARIAL

Mientras que el papel de una entidad de alianza local o regional es el de planear y orquestar - así como asegurar la reacción (adecuada) del entorno regional y local a las prioridades industriales - la clave para la aplicación exitosa a nivel local del apoyo empresarial a las PYME debe residir en dar poder a las empresas mismas para identificar, especificar y desarrollar sus propias soluciones a las necesidades industriales locales.

La política industrial pública en casi todos los países miembros de la OCDE se ha concentrado tradicionalmente en la empresa a nivel individual como foco de intervención; y dado el apalancamiento tradicional de las empresas grandes tanto para la generación de riqueza como de empleo, dichas políticas se concentraban casi exclusivamente en estas empresas. Como se comentó anteriormente, las diferencias en problemas y necesidades de una empresa grande, la cual hasta cierto punto es capaz de manipular su entorno, y las empresas pequeñas, la cual es más comúnmente controlada por su entorno, son sustanciales. Adicionalmente, las pequeñas empresas, por su mismo tamaño y estructura son mucho menos accesibles a la intervención de las políticas públicas y las estrategias de intervención a nivel de empresa individual son

Los papeles desempeñados por las entidades de alianza estratégica

La combinación de la responsabilidad por los recursos públicos acompañada de la obligación de rendir cuentas por el impacto benéfico de las políticas y la inversión pública sobre el crecimiento industrial y la creación de riqueza, sugiere que dichas entidades de alianza estratégica requieren de una clara rendición de cuentas por su desempeño ante las comunidades locales, debiendo desempeñar los siguientes siete papeles clave:

- integrar para sus áreas las políticas y planeación para la generación de mecanismos en el mercado de trabajo y en la administración del empleo; políticas y prácticas de apoyo a las PYME y la industria; planeación y entrenamiento para la obtención de aptitudes; desarrollo de infraestructura, incluyendo ubicaciones e instalaciones, comunicaciones y transporte; educación e investigación;
- diseñar estrategias coherentes de desarrollo económico para su área, basadas en una visión compartida para el futuro de sus comunidades en el largo plazo que alcance un equilibrio convenido entre los intereses de las industrias locales y la comunidad que ahí reside - la gran mayoría de propietarios, administradores y empleados de pequeñas y medianas empresas efectivamente residen en las localidades donde trabajan por lo que este equilibrio resulta ser tanto esencial como alcanzable;
- administrar la planeación y disponibilidad de aptitudes del mercado laboral local a través de la coordinación del suministro de educación relacionada con la actividad laboral y el entrenamiento para cubrir los requerimientos industriales y del mercado laboral de su área, lo que debe asimismo venir acompañado por la influencia significativa sobre el flujo de financiamiento público para la educación e investigación. Estas dos áreas a menudo "se enfocan pobremente en las necesidades de los negocios, las empresas y la iniciativa empresarial, particularmente en el sector de empresas pequeñas: está sesgado hacia ya sea el nivel de la administración o del empleado que hacia la iniciativa empresarial, y (la investigación) tiende a hacer énfasis en la investigación pura en lugar de la innovación técnica y el desarrollo aplicados" (Bennett, 1995);
- para influenciar y moldear el desarrollo de la infraestructura (*e.g.* la planeación, las ubicaciones, el transporte y los servicios públicos)

hacia las necesidades patronales para el área, ejerciendo una influencia sobre el flujo de financiamiento público para el desarrollo de la infraestructura - a menudo la planeación y desarrollo de infraestructura se dirige con demasiada intensidad hacia las prioridades sociales y ambientales a costa de las necesidades empresariales, en lugar de buscar un equilibrio sensato y sostenible entre las necesidades tanto del crecimiento económico como de la calidad de vida.

- Identificar y/o establecer sistemas de apoyo locales para las PYME (ver más adelante), guiados por la comunidad empresarial; estar orientados ya sea hacia el sector, la concentración o las redes; que sea flexible y evolucione con el tiempo para responder al cambio industrial; que cuente con administración directa y asignación de fondos públicos para el apoyo de las PYME, priorizados (al paso del tiempo) para apoyar la prestación de servicios donde una verdadera falla del mercado se presente;
- desarrollar y especificar normas locales de rendición de cuentas para el apoyo a los sistemas de PYME y supervisar el cumplimiento de dichas normas - muchas organizaciones empresariales, tales como las tradicionalmente fuertes cámaras europeas, asociaciones industriales de comercio y concentraciones o redes empresariales de cooperación pueden ya contar con dichos principios de rendición de cuentas mediante sus mecanismos estructurales y de control; otros, particularmente los apoyados por los recursos públicos, siempre enfrentarán el peligro de llevar su propia agenda y de suponer que la legitimidad de sus propios puntos de vista es provista por el mismo proceso de delegación de recursos; y, finalmente
- establecer los criterios, supervisar y administrar el desempeño de los sistemas de apoyo a las empresas locales, evaluar adecuadamente la relevancia e impacto de sus actividades y de la contribución de fondos públicos a su trabajo, y moldear las estrategias futuras para reflejar tanto los éxitos previos como la cambiante demanda industrial; garantizar efectivamente la realidad del "aprendizaje mediante el monitoreo" que propone Sabel.

susceptibles de ser poco eficaces en términos de costo y de escala de las pequeñas empresas.

Los sistemas productivos locales pueden tomar muchas formas, y sería posible obtener conclusiones peligrosas al tomar como supuesto una definición demasiado

estrecha de lo que incluye una concentración o una red de pequeñas empresas. En casos más comúnmente documentados, un área limitada geográficamente (normalmente un pueblo pequeño o un área restringida de una ciudad más grande) presenta concentraciones de pequeñas empresas enfocadas principalmente hacia una actividad industrial única. Ejemplo de ello incluyen a muchos de los distritos industriales de Italia tales como Carpi para las prendas de punto y las prendas de vestir, Como para telas de seda o Poggibonsi para los muebles.

En otros casos, una gama más diversa de actividades industriales se encuentran difundidas en torno a un área geográfica ligeramente mayor, aunque siguen estando caracterizadas por una combinación de competencia y colaboración en muchos de los segmentos de la cadena de suministro, como el intercambio al interior de la cadena, la adquisición de materiales, la distribución y la capacitación. Los ejemplos de este caso son ilustrados por la región de Baden-Württemberg en Alemania, Jutlandia Occidental en Dinamarca y Valles Oriental en España.

Los instrumentos tradicionales de política pública diseñados para intervenir individualmente ante las empresas grandes no son, por tanto, ni apropiados ni eficaces con las PYME y simplemente no son capaces de responder a la diversidad de la demanda que presentan los sistemas productivos locales. Incluso el término “pequeña y mediana empresa” implica un cierto grado de homogeneidad que resulta peligroso si se refleja en la política y la práctica. Los procesos industriales y comerciales utilizados por una concentración efectiva de productores de bienes finales difieren considerablemente de una red de cadenas de suministro de productores/proveedores de pequeños componentes para la industria automotriz.

Otra limitación que puede a menudo contribuir a dirigir las políticas públicas hacia prioridades equivocadas es la visión de que la única empresa pequeña significativa es aquella con el potencial de crecer. Las políticas derivadas de dicho punto de vista tienden a enfocarse en la eliminación de obstáculos que eviten el crecimiento - tales como un acceso más flexible al financiamiento, apoyos para tecnología e innovación, entrenamiento en administración y desarrollo y demás. Mientras que dichas empresas son por supuesto un importante contribuyente del éxito económico, existe una paradoja inherente en una política industrial basada en apoyar pequeñas empresas, pero sólo aquellas que crecerán dejando de ser pequeñas.

La lección clave que surge del desarrollo exitoso de concentraciones empresariales locales es que las pequeñas empresas, a través de la colaboración y la explotación conjunta de mercados, pueden retar a las grandes empresas como sus iguales en el mercado global mientras que mantienen su tamaño reducido. Para algunas empresas pequeñas, la respuesta puede en efecto consistir en ganar escala en el mercado a través del crecimiento; para otras, la solución no surge del cambio en tamaño sino de la reducción de su nivel de aislamiento, por lo que las estructuras de trabajo en redes pueden hacer posible que también las empresas pequeñas compitan eficazmente en el mercado mundial.

El apoyo para las concentraciones de empresas pequeñas requiere añadir una nueva dimensión a los servicios empresariales tradicionales. Las empresas pueden beneficiarse, en términos individuales, de los programas de apoyo relacionados con aptitudes administrativas estandarizadas, pero las concentraciones sectoriales o las redes requieren de diversas formas de apoyo dirigidas a fortalecer la eficiencia interna de la red, expandiendo la colaboración interempresarial, conviniendo nuevas maneras de dividir el trabajo y la especialización, el desarrollo conjunto de nuevas oportunidades de mercado y rutas hacia los mismos, y el desarrollo en conjunto de nuevos productos y servicios (a menudo nichos de mercado) que frecuentemente pueden llegar a ser inaccesibles para las empresas grandes.

El éxito extraordinario de la estrategia industrial de la región italiana de Emilia Romana - que llevó a que la región fuera calificada en 1994 por la revista *Time* como el área con una de las mejores calidades de vida en el mundo - se ha basado en el apoyo al trabajo en redes y a la competitividad de concentraciones de pequeñas empresas en lugar de apoyar el crecimiento de empresas individuales en el área.

Solamente las estructuras de intervención que están verdaderamente basadas dentro de las redes locales o concentraciones de empresas pueden lograr reconocer y responder a esta diversidad. El papel de las organizaciones de alianzas estratégicas debería entonces consistir en trabajar con y estimular a las concentraciones y redes locales para identificar y dar energía a los sistemas locales de apoyo para dichas concentraciones y supervisar la calidad e impacto de su trabajo.

El estudio resultante del trabajo de la ERVET (la Agencia para el Desarrollo Económico de la Región de Emilia Romana) da un excelente ejemplo de dicho enfoque de apoyo industrial dentro de un grupo de sistemas productivos locales. La región ha buscado responder al reto de la diversidad a través de la creación de un número de centros de servicios con base en los sectores para las pequeñas y medianas empresas que se enfocó inicialmente a construir tanto la fortaleza de las empresas individuales (a través de intervenciones tradicionales con relación a la comercialización, innovación, aptitudes administrativas, administración financiera y demás) como las actividades colaborativas que fortalecían la capacidad general de las concentraciones mismas (intercambio al interior de la concentración, investigación conjunta, distribución compartida, comercialización conjunta, etc.).

El enfoque de la ERVET y el innegable éxito de las estrategias desarrolladas, ejemplifica la eficacia de la separación de la planeación estratégica de la aplicación. Adicionalmente, la política ha tenido también un éxito significativo desde el punto de vista de la política pública, ya que las actividades han contribuido a madurar el mercado de entrenamiento y desarrollo de las PYME al requerir que los sistemas de apoyo local crearan un mercado exitoso y viable en las áreas tradicionales de apoyo empresarial con la finalidad de aplicar fondos públicos limitados a proyectos más innovadores. Esta robusta manera de administrar los recursos públicos ha permitido que la ERVET responda a las auténticas necesidades de desempeño para luego fortalecer el desem-

peño económico de las concentraciones empresariales, mientras que disminuye la dependencia del financiamiento público al incrementar la autosuficiencia empresarial en el tiempo (Mazzonis, 1995).

Existen muchos otros ejemplo de desarrollo exitoso de redes - el distrito de floricultura de Keukenhof en los Países Bajos, el trabajo del Instituto Tecnológico Danés y el Programa Danés de Redes, el IMPIVA en Valencia, España - respondiendo todos al reto de apoyar el crecimiento y competitividad de los sistemas productivos locales. El reto de la mayoría de las entidades de alianza estratégica no es el de imitar el enfoque de Emilia Romana - o aquellos de las muchas otras regiones que siguen caminos similares - sino el de identificar los enfoques más exitosos para su propio entorno industrial, asegurando la capacidad de respuesta de dichos sistemas a las oportunidades locales clave.

EL PAPEL DE LA POLÍTICA NACIONAL EN EL DESARROLLO ECONÓMICO

¿Cuál debe ser entonces el papel de la política nacional en un entorno de estas características? El primer, y más importante requerimiento reside en que los gobiernos nacionales y regionales revisen los supuestos y prioridades de sus políticas industriales actuales, particularmente aquellas dirigidas a la pequeña y mediana empresa. Todas las economías dependerán de y mantendrán una amplia combinación de empresas grandes y multinacionales, así como de empresas pequeñas y medianas actuando a la vez como elementos primarios y secundarios de la cadena de suministro. Por tanto, cada nación debe formar su propia visión acerca de las fortalezas y debilidades relativas, así como de las auténticas oportunidades que presenta su base típica de PYMES.

Dicha revisión debe enfocarse en la respuesta de las siguientes preguntas:

- ¿Qué prioridad han de tener las pequeñas y medianas empresas dentro de las políticas industriales globales?
- ¿Qué oportunidades se presentan para fortalecer la infraestructura de las PYME a nivel de empresa individual así como al nivel de los sistemas productivos locales?
- ¿Cómo puede la política pública responder a la diversidad de demanda y oportunidades a nivel local y dirigir eficazmente sus recursos hacia las concentraciones y redes existentes?

La evidencia que recoge la presente publicación, de la mano con un análisis de las observaciones de muchos comentaristas de este campo en los últimos cinco años, revelan la existencia de una serie de temas clave de política que dicha revisión debe abordar:

- a política industrial dirigida a la pequeña empresa debe reconocer que el enfoque sobre las redes en lugar de las empresas individuales puede resultar un camino más productivo para la política e inversión pública

- buscar el crecimiento de las empresas a nivel individual es una política pública totalmente legítima, pero será inevitablemente menos eficiente que una política con un enfoque más amplio hacia las concentraciones o redes locales;
- las empresas pequeñas no son homogéneas, ni tampoco existe homogeneidad entre empresas distintas de tamaño similar; la política pública ha tendido a utilizar criterios cuantitativos como el tamaño como una proxy poco satisfactoria del más difícilmente mensurable criterio cualitativo (*e.g.* diferencias de aptitudes, producción, innovación, administración de proveedores, orientación de clientes, etc.) que resultan ser considerablemente más significativos para medir el desempeño;
- las políticas e iniciativas deben reconocer la importancia para las PYME de su posición dentro de la cadena de suministro: algunas pequeñas empresas pueden encontrarse operando en la interfase del mercado y por tanto compitiendo directamente con empresas grandes, mientras que otras competirán más atrás de la cadena de suministro como subcontratistas dependientes de las decisiones de inversión de las empresas de mayor talla - respecto a lo cual variarán sus oportunidades y requerimientos de apoyo futuros;
- una diversidad local sustancial, así como la necesidad de respuestas diferenciadas para las PYME, debería llevar la política pública a buscar mover tanto la planeación estratégica como la aplicación final tan cerca del mercado local como sea compatible con el principio de coherencia (en términos de planeación) y la viabilidad de las oportunidades de mercado.

Esta diversidad no sugiere, sin embargo, que no exista un papel central para la política pública nacional dentro de las actividades de apoyo industrial. Para hacer crecer el enfoque nacional sobre las PYME, el reconocimiento y respuesta a las oportunidades presentadas por las concentraciones y redes de PYME así como el dirigir recursos hacia dichos grupos, son temas para el gobierno. El papel del gobierno debe ser, como siempre es, el de identificar oportunidades, establecer prioridades, dar poder a otros para actuar y asignar y administrar recursos. Los argumentos aquí presentados no pretenden reducir la influencia de los gobiernos, sino incrementar la eficacia de la política pública.

Un hallazgo clave dentro de este reporte ha sido la necesidad de que el gobierno traiga coherencia a e idealmente integre, la política y planeación estratégica a largo plazo para el desarrollo económico a nivel nacional, reuniendo la educación y capacitación, así como al manejo del mercado de trabajo y el empleo, con las políticas de apoyo a las PYME y la industria así como con el desarrollo de la infraestructura - aún cuando su gestión sea llevada a cabo por áreas diferentes del mismo gobierno. El programa de Vínculos Empresariales aplicado en Inglaterra (véase el Capítulo 8.A) fue diseñado para anclar con firmeza las actividades de apoyo empresarial dentro de una estrategia global de desarrollo económico para cada localidad. Sin embargo, este inno-

vador enfoque del Reino Unido continúa dentro de las líneas de un enfoque de apoyo al crecimiento individual de las pequeñas empresas - y por ende con base en la preocupante paradoja que consiste en valorar las pequeñas empresas únicamente bajo la condición de que se conviertan en algo más - en lugar de hacerlo con respecto al desarrollo global de los sistemas productivos locales y la colaboración interempresarial.

EL PAPEL DEL FINANCIAMIENTO PÚBLICO

Por último, es importante considerar cuáles son los roles y restricciones más apropiados para el financiamiento público dentro de las políticas industriales para la pequeña y mediana empresa. La recientemente exitosa ronda del GATT, las políticas de competencia europeas y nacionales así como los acuerdos alcanzados en el seno de los crecientes convenios de zonas de libre comercio en muchas partes del mundo, establecen mayores restricciones al uso del financiamiento público para el apoyo industrial. En muchos países y regiones se están revisando actualmente los roles que puede desempeñar razonablemente el financiamiento público en el apoyo a las PYME por lo que resulta apropiado ofrecer algunos puntos de vista surgidos del presente reporte.

Ha quedado claro que aún el establecimiento de entidades estratégicas dirigidas a apoyar el mejoramiento de los sistemas productivos locales de PYME tiene poca probabilidad de éxito sin contar con la credibilidad que otorga el refrendo de la política y el financiamiento públicos. El papel protagónico que desempeñan las alianzas estratégicas - el de *animadoras* - no sería normalmente compatible con el apoyo del financiamiento privado.

El patrocinio por parte de grandes compañías donde la concentración o red local mantiene una relación significativa dentro de la cadena de suministro puede estar disponible, pero sería de esperar que dicho patrocinio, al menos parcial si no totalmente, sirviera a los intereses de la compañía grande y los intereses estratégicos a largo plazo de la localidad podrían no siempre protegerse al servir al proteger a la empresa grande. De esta manera, el patrocinio directo del papel de planeación estratégica por parte del sector privado sería totalmente inapropiado, aunque la utilización de fondos públicos para aumentar el apalancamiento del financiamiento privado directamente para la comunidad por parte de los grandes patrones pueda claramente traer consigo beneficios comerciales significativos a nivel local.

El neozelandés Ffwocs Williams, en su contribución (Capítulo 14), subrayó el nivel considerable de esfuerzo y recursos que se requiere a menudo invertir para persuadir a las PYME de los beneficios de participar en los programas de competitividad y apoyo empresarial - particularmente en las áreas con dificultades significativas en términos de supervivencia y crecimiento industrial. Este problema cultural o de actitudes con las PYME ha sido documentado en las investigaciones industriales alrededor del mundo, defendiendo con fuerza la "propiedad" de los sistemas locales de apoyo empresarial por parte de las redes de empresas a las cuales están diseñados para servir. Sin

Funciones clave para los diseñadores de políticas públicas a nivel nacional/regional dentro de un marco integral de política

El establecimiento de una visión de largo plazo para su nación/región así como los objetivos y metas apropiados que cumplan dicha visión. La visión de largo plazo de una nación o región, así como las metas que buscará alcanzar, siempre serán un elemento clave para el gobierno y su responsabilidad global sobre la competitividad económica nacional. Al igual que en un empresa, el gobierno tendrá éxito al coordinar adecuadamente el apoyo nacional de una visión tal al grado en que su visión sea expresada públicamente, difundida ampliamente y comprendida claramente. Las publicaciones intituladas *White Papers* relativas a las políticas de competitividad de la Comisión Europea y el gobierno del Reino Unido registran intentos relativamente exitosos de alcanzar dicho proceso.

Coordinar y dar recursos a las alianzas estratégicas para alcanzar su parte de dichas metas y objetivos. Las entidades de alianza estratégica normalmente requerirán ser iniciadas por el gobierno central, con el fin de asegurar su legitimidad dentro de la comunidad local; metas y objetivos claros para dar enfoque y galvanizar la acción real en sus comunidades locales; y recursos públicos adecuados, para alcanzar dichos objetivos y apalancar las inversiones y compromisos adicionales provenientes tanto del sector público como del privado.

Dar poder a las alianzas para moldear la amplia gama de políticas y prácticas de desarrollo económico a nivel local. Como se comentó arriba, las políticas e iniciativas dirigidas al apoyo industrial deben operar dentro del contexto de estrategias integrales de desarrollo económico local, las cuales cubren las amplias áreas de apoyo industrial, la planeación y capacitación respecto a las aptitudes, la administración del mercado de trabajo, además de la educación e investigación, así como las ubicaciones, infraestructura y comunicaciones y transporte. Mientras que la supervisión y control directos sobre estas áreas de política y aplicación local pueden no resultar apropiadas para el tipo de entidades de alianza estratégica aquí descrito, es importante que el gobierno provea oportunidades reales para que las alianzas den forma e influyan sobre estos otros aspectos del desarrollo económico si ha de resultar todo ello en una verdadera integración. Como mínimo, dichas alianzas requieren de una supervisión directa de la gestión del mercado laboral, de la educación y capacitación post-escolar y relacionada con el trabajo y de los servicios de apoyo industrial, así como de mantener una influencia significativa sobre las demás áreas.

Supervisar y administrar el desempeño de las alianzas estratégicas del área contra los objetivos y metas para sus localidades y evaluar su impacto y el retorno sobre la inversión de los recursos públicos suministrados a través de estas alianzas. Los requisitos normales

de rendición de cuentas por la utilización de recursos públicos implican el desempeño de un papel central por parte del gobierno y la política pública en la supervisión del éxito o fracaso de dichas alianzas estratégicas - y de sus sistemas locales de apoyo empresarial - en el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos para éstas. Dicha rendición de cuentas debe extenderse más allá de la supervisión normal de insumos y utilización de recursos hacia el monitoreo a más largo plazo del impacto verdadero de las políticas y prácticas locales sobre la economía local y las empresas del área. Tanto el éxito a largo plazo a nivel de la comunidad como el desarrollo de mercados locales viables de servicios de apoyo empresarial (que servirán para reducir la dependencia del financiamiento público en el tiempo) deberían estar sujetos a supervisión y control. Ello traerá consigo la garantía por parte de la política pública de que las localidades en efecto practican el “aprendizaje a través del monitoreo” de Sabel.

El peligro latente de dicha supervisión gubernamental reside en que los requisitos de una rendición pública de cuentas, y la supervisión por parte de funcionarios públicos a demasiada distancia del punto de aplicación, se vuelvan tan onerosas en el tiempo que arriesguen la eficacia misma de las alianzas. Las burocracias tienen la inevitable tendencia a volverse, con el tiempo, más inflexibles y auto-justificativas, particularmente si su único papel consiste en supervisar y regular. Deben realizarse esfuerzos conscientes para que los diseñadores de políticas públicas pongan en marcha sistemas administrativos que fomenten y motiven las alianzas, en lugar de aquellos que suprimen la variedad y desalientan la innovación.

Apoyar el trabajo en redes de las alianzas estratégicas a nivel nacional e internacional para apoyar su aprendizaje, innovación y continuo mejoramiento. En muchos países y regiones del mundo se pueden encontrar ejemplos de prácticas exitosas en lo relativo a las políticas industriales y el apoyo a las PYME. La misma diversidad de la base de PYMEs, la globalización de mercado y competencia y el enfoque industrial sobre los sistemas productivos locales existentes y en desarrollo, significa que existirá una necesidad constante de supervisión, evaluación e innovación. El gobierno tendrá un papel clave en la evaluación de los sucesos internacionales y su propia visión y prioridades, así como garantizar que la delegación de sus sistemas estratégicos y de aplicación sean punto de referencia para sus propias prácticas y que busquen constantemente igualar sus actividades con las mejores a nivel mundial.

Resumiendo el papel de la política pública en el contexto aquí descrito, y parafraseando una frase publicitaria común ya aplicada a la planeación estratégica para las empresas: **PENSAR GLOBALMENTE - PLANEAR A NIVEL NACIONAL/REGIONAL - ACTUAR LOCALMENTE**

embargo, parte del financiamiento para campañas locales, diseñadas para demostrar los beneficios de la participación de las PYME en sus redes empresariales locales, se requerirá normalmente en las primeras etapas para superar el cinismo e ignorancia que puede observarse en las PYME.

El ejemplo de Emilia Romana demuestra que es posible, con el paso del tiempo, utilizar de manera limitada fondos públicos de estimulación así como subsidios para los servicios de apoyo a las pequeñas empresas de forma que el mercado de dichos servicios pueda convertirse en un mercado autosostenido. En el estudio práctico de la ERVET, los servicios tradicionales de aptitudes administrativas normales han llegado a ser financieramente autosostenidos, por lo que los fondos públicos se utilizan casi exclusivamente sólo para apoyar la innovación, la experimentación con nuevos servicios y apoyos específicos para las áreas seriamente en desventaja que resten. (Mazzonis, 1995).

Tanto el enfoque estratégico a lo largo de una localidad, como la aplicación específica de servicios al interior de concentraciones o redes locales, deben basarse en la presunción de que es posible y necesario, dentro de un horizonte temporal razonable, de llevar a los servicios de apoyo empresarial a ser comercialmente autosostenidos. Tal enfoque reducirá los peligros de desarrollar dependencias de subvenciones mediante un modelo de financiamiento del "déficit" (ver arriba) que refuerce más que rechazar las prácticas empresariales no recomendables, por lo que dicha política debe ser parte de un objetivo claro para cualquier apoyo del financiamiento público.

Como elemento de tal política, muchos casos prácticos como el de los Países Bajos (Capítulo 11) o el de Australia (Capítulo 13) registraron la convicción de que el subsidio público sólo debe ser suministrado a las empresas para servicios de apoyo donde existiera un nivel considerable de contribuciones similares por parte del sector privado con la clara intención de que dicho subsidio se reduzca con el tiempo.

El altamente exitoso enfoque la Fundación Steinbeis en Alemania ha logrado generar un ingreso anual independiente de cerca de cien millones de marcos alemanes por parte de los servicios de apoyo empresarial sin beneficiarse de subsidios públicos, aunque podría argumentarse que dichos ingresos parten de una sólida base industrial en la región de Baden-Württemberg en tanto que organización que no se ha remitido a la política pública para regenerar las comunidades menos aventajadas o las áreas industriales en declive. No obstante lo anterior, tal enfoque demuestra lo que es posible alcanzar sin financiamiento público si se persiguen estrategias de desarrollo total de mercados.

Por último, los fondos públicos pueden utilizarse exitosamente para ayudar a las pequeñas empresas a entender y operar de manera colaborativa en el mercado global a través de proveerles de acceso al mercado y a la información y conocimientos sobre productos, así como a conocimientos avanzados e investigación que sólo estarían disponibles bajo circunstancias normales para las grandes empresas multinacionales.

CONCLUSIÓN

Las empresas pequeñas están ganando importancia en el desarrollo económico y la creación de riqueza, pero son de naturaleza típicamente más diversa y compleja de lo que a las políticas públicas con enfoque de tamaño y hacia las empresas individuales pueden responder. Las empresas pequeñas establecen interrelaciones complejas dentro de sus comunidades locales, tanto con las áreas de política pública en lo que concierne la educación y capacitación, los mercados laborales, la información y los servicios empresariales como con otras empresas en tanto que clientes, proveedores y competidores.

Cada vez más es a través de estas relaciones con otras empresas a nivel local que las PYME son capaces de acrecentar sus oportunidades comerciales y acceder tanto a los mercados nacionales como globales en competencia con las grandes organizaciones multinacionales. Dichas organizaciones, y las redes empresariales formales e informales que crean se vuelven cada vez más importantes para el desempeño económico nacional resultando con frecuencia depositarias de las mejores aptitudes y cultura empresarial dentro de sus comunidades locales.

Las respuestas tradicionales de la política pública se han enfocado ya sea a las grandes empresas o se han dirigido individualmente a las empresas pequeñas y a menudo sólo a aquellas identificadas por tener potencial de crecimiento. La evidencia internacional que se genera entre los países miembros de la OCDE confirma actualmente que uno de los cambios más significativos que pueden llevar a cabo los gobiernos es el de dirigir la política pública hacia el trabajo con las localidades y los sistemas productivos locales de empresas pequeñas y medianas en dichas áreas.

La evidencia revelada por el trabajo exitoso con concentraciones o redes de PYMEs es que las políticas de apoyo empresarial deben tener un mayor impulso local y enfocarse más hacia el fortalecimiento de la colaboración con estos sistemas productivos locales, mediante la integración de las políticas de apoyo industrial dentro de una estrategia más amplia de desarrollo económico. Dicha estrategia, y su aplicación, debe ser descentralizada al área local y debe estar bajo control de una entidad estratégica local que realmente combine los intereses del sector público y privado en el seno de una auténtica asociación entre iguales.

Las alianzas estratégicas locales no sólo requieren de una verdadera delegación de la autoridad y los recursos para el apoyo empresarial, sino también de contar con una influencia significativa sobre las áreas de política relacionadas tales como la educación, la capacitación, políticas del mercado laboral y la planeación y desarrollo de infraestructura. Únicamente tal delegación auténtica de autoridad hacia la economía y las empresas locales será capaz de resultar exitosa en la alimentación del clima empresarial y el crecimiento económico que permitirá el desarrollo de una economía basada en las PYME se desarrolle y compita con éxito en el escenario mundial.

BIBLIOGRAFÍA

- BENNETT, R. (1995), "*Meeting Business Needs in Britain*", Asociación de Cámaras de Comercio de Gran Bretaña, julio.
- BIRLEY, S., "Issues for Small Firm Economic Development", Quinta Conferencia Mundial ENDEC sobre Iniciativa Empresarial, Singapur, 7 a 9 de julio.
- BIRLEY, S., S. CROMIE, y A. MYERS, (1991), "Entrepreneurial Networks: Their Emergence in Ireland and Overseas", *International Small Business Journal*, 9.
- DEPARTMENT OF EMPLOYMENT, UK (1989), "*A prospectus for Training and Enterprise Councils*", HMSO.
- MAZZONIS, D. (1995), "The Case of ERVET", presentación en la conferencia de la OCDE sobre Sistemas Locales de Pequeñas Empresas y Creación de Empleos. 1 y 2 de junio, París.
- PORTER, M.E. (1990), "*The Competitive Advantage of Nations*", Macmillan, Londres.

OECD PUBLICATIONS, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
PRINTED IN FRANCE
(04 1996 09 4 P) ISSN 92-64-45312-1 – No. 50950 1999