

---

# SISTEMAS PRODUCTIVOS LOCALES DE PEQUEÑAS EMPRESAS COMO ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO LOCAL. LOS CASOS DE DINAMARCA, EMILIA-ROMAGNA Y COMUNIDAD VALENCIANA

**MARIO PEZZINI**

División Territorial de la OCDE

Muchos investigadores y profesionales, ante la reciente tendencia hacia la internacionalización de mercados y la competencia basada en la innovación de productos y altos estándares de calidad, han llegado a la conclusión de que no existe una única manera de organizar la producción industrial. La cadena de concepción, fabricación, marketing y

comercialización de un producto terminado puede ser organizada por las empresas de muchas formas diferentes, cada una con su propia combinación de técnicas, métodos de transferencia de información, incentivos, modelos de toma de decisiones, procedimientos de control, relaciones entre empresas, e interacciones entre las empresas y su entorno.

La necesidad de una política a medida para los sistemas productivos de pequeñas y medianas empresas es independiente de la consideración de si esta forma de organización industrial es preferible a otras. Sin em-

bargo, existen circunstancias en las que la investigación sugiere, en cierto sentido, un modelo coherente y «preferible» de desarrollo local de la industria y el empleo. Este es el caso de numerosos municipios pobres y en reestructuración, distritos rurales y regiones donde la economía rural se basa en simples aglomeraciones de pequeñas y medianas empresas con pobres resultados para la economía y las condiciones de trabajo, bajos niveles de relaciones entre empresas, y una cierta dificultad para forjar intereses comunes entre grupos sociales. En estos casos, los *policy makers* y profesionales locales están buscando medidas para

estimular la transformación de grupos de pequeñas empresas en sistemas de pequeñas empresas.

Desde esta perspectiva, la pregunta es qué papel pueden jugar las políticas para estimular la generación de desarrollo local endógeno. Los actores locales se han visto presionados por las dificultades y los pobres resultados de las políticas tradicionales que favorecían el equilibrio geográfico, así como atraídos por los resultados sobre la economía y el empleo de los distritos industriales que deseaban emular. Estos casos están muy extendidos en algunas regiones de los países desarrollados así como de los países en vías de desarrollo. Recientemente, se ha producido un interés similar por parte de las regiones de los países del este de Europa en los cuales ha comenzado la creación de pequeñas empresas, bien por la escisión de pequeñas unidades procedentes de grandes complejos industriales, o bien por la creación directa de nuevas empresas. En todos estos casos, la idea es que algunas medidas específicas pueden ayudar a transformar aglomeraciones de pequeñas empresas ya existentes en sistemas de pequeñas empresas.

¿Es por tanto posible encontrar algún marco de referencia coherente para medidas apropiadas de política industrial y regional? ¿Cómo se puede reducir el retraso en la formulación de políticas relacionadas con sistemas productivos locales de pequeñas empresas, tanto en el caso de los ya existentes como de los «deseados»?

En áreas con una alta concentración de pequeñas y medianas empresas se ha intentado una gran variedad de enfoques de política. En muchos casos, la elección de medidas de política ha sido similar y más bien tradicional: incentivos financieros de todas clases para todas las empresas industriales, con un enfoque prioritario sobre las pequeñas empresas. Estos fondos (préstamos sin garantías, créditos a bajo interés para inversiones, créditos fáciles para capital productivo), no son diferentes de los programas de apoyo a las PYMES a nivel nacional, excepto por el hecho de que no están normalmente limitados a pequeñas empresas y pueden englobar grandes cantidades de fondos. En otros casos, ha habido un mayor esfuerzo innovador. Se han creado instituciones locales así como agencias autónomas casi-públicas para formular políticas efectivas adaptadas a las necesidades locales. Un ejemplo en esta dirección consiste en la construcción de naves y parques industriales y disponibles a bajo coste para las pequeñas empresas.

Existen algunos experimentos valiosos para el análisis. Dada la amplitud de este campo de investigación, reduciremos el análisis a tres casos de estudio:

**1]** La experiencia del Ministerio de Industria danés, que lanzó en 1989 el Programa Danés de Redes (la primera iniciativa nacional *top-down* diseñada para

ofrecer «donaciones con contrapartida» (*challenge grants*) a nuevas redes y formar *network brokers*;

**2]** El caso de «centros de servicios reales» desarrollado en la región de Emilia-Romagna (Italia) por el ER-VET (Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio: <http://www.ervet.it/>), la agencia para el desarrollo económico regional;

**3]** El caso de los institutos locales de tecnología que proporcionan servicios a las pequeñas empresas de alimentación, madera y mueble, calzado, juguetes, textiles, etc., en la Comunidad Valenciana (España). Estas agencias han sido impulsadas por el IMPIVA (Instituto de la Mediana y Pequeña Industria Valenciana: <http://www.impiva.es/>).

Si bien estos experimentos son interesantes en muchos aspectos, la atención tiene que centrarse no tanto en las medidas particulares adoptadas sino en el marco y el enfoque general del cual estas medidas derivan. Por encima de todo, debe hacerse un intento para establecer con exactitud el marco histórico general y las opciones estratégicas que han apoyado a las pequeñas y medianas empresas (PYMES). En estas circunstancias, los resultados conducen a la cristalización de dos enfoques diferentes. Aunque los elementos de ambos enfoques son visibles en cada uno de los ejemplos, la definición de dos marcos de política diferentes hará la discusión de las políticas más precisa. Por las mismas razones, el orden en el cual los enfoques se presentan es más analítico que histórico.

## EL CASO DANÉS ▼

En 1989, el Ministerio de Industria de Dinamarca lanzó el Programa Cooperativo en Red danés. Se trató de un programa a tres años, financiado con 150 millones de coronas (1), para fomentar la «cooperación en red» entre las empresas.

### El problema ▼

Más del 50% de los ocupados en Dinamarca trabajan en Pymes. En un mercado europeo cada vez más abierto, este elevado peso de las Pymes ha sido percibido a menudo como un problema. Las pequeñas empresas, que anteriormente gozaban de una protección relativa en mercados locales, se pensaba que estaban ahora amenazadas por la competencia «externa». No estaba claro como estas estructuras manufactureras locales podrían sobrevivir y continuar asegurando elevados niveles salariales.

Tomemos una gran empresa extranjera con un vasto mercado internacional y una pequeña empresa local que vende en un mercado nacional relativamente pequeño. Asumamos entonces que ambas

producen el mismo producto con el mismo nivel de integración vertical (por ejemplo, el mismo tipo de operaciones realizadas dentro de la empresa). La idea es que, si mañana la gran y la pequeña empresa tienen que competir en el mismo mercado global, la primera tiene una ventaja derivada de la mayor especialización de sus recursos (equipo especializado y trabajadores). Los argumentos que apoyan esta idea son conocidos: la gran empresa produce un gran número de productos y se supone que tiene una avanzada división interna del trabajo.

A su vez, esta división del trabajo ha incrementado la capacitación de los trabajadores al enfocarlos sobre tareas concretas (cada trabajador hacia la que muestra mayor ventaja comparativa), ahorrando el tiempo que los trabajadores perderían cambiando de tarea, permitiendo una mejor explotación de la capacidad de la planta, y permitiendo el uso de técnicas más sofisticadas. En resumen, la división del trabajo ha incrementado la productividad y la competitividad de la gran empresa. Nada de esto se ha producido en el interior de la pequeña empresa, la cual no puede contar con una demanda importante para sus productos y, como consecuencia, es incapaz de abordar estrategias de inversión a largo plazo en tecnologías innovadoras o especializar las habilidades de sus trabajadores (2).

Además, las grandes empresas tienen a su alcance un círculo virtuoso de crecimiento basado en procesos internos de división del trabajo, mientras que esto es más difícil para las pequeñas. Tan pronto como las barreras comerciales sean eliminadas, la gran empresa más competitiva, empresa va a incrementar su volumen de demanda. Este hecho alentará una mayor expansión de su producción para beneficiarse de una división del trabajo más productiva. Una mayor división del trabajo incrementará la especialización de recursos y reducirá los costes unitarios de producción (3).

Como consecuencia, la gran empresa incrementará su competitividad y ganará nuevas cotas de mercado. Una vez iniciado, este proceso podría incluso hacer que la gran empresa cubriera completamente la demanda de un producto.

En este análisis hay pocas posibilidades para las pequeñas empresas de prevenir (o incluso de retrasar) una absorción completa. Podrían confiar en una legislación *antitrust*, o en la existencia de límites organizativos al crecimiento de la gran empresa (4). Podrían también sobrevivir debido a la existencia de partes inestables o inciertas de la demanda de mercado. De hecho, si el progreso en la división del trabajo depende de las inversiones en equipamiento productivo y organización, y si los directivos de la gran empresa pueden distinguir entre partes estables e inestables de la demanda, podrían mantener el mismo ritmo con cambios en el componente estable y

asegurar que la costosa maquinaria y trabajadores (5) con capacidades minuciosamente definidas estén siempre suficientemente ocupadas.

De esta manera, simplemente dejan espacio para que el pequeño productor manufacturero provea a los compradores de la parte volátil del mercado(6). Sin embargo, incluso si la pequeña empresa escapa a una muerte lenta, de todas formas está limitada por su tamaño a perseguir estrategias de inversión a corto plazo con tecnologías descartadas por la gran empresa. En otras palabras, está obligada a ocupar la posición inferior en un dualismo tecnológico, y condenada a pasar su futuro subsistiendo a la sombra de grandes empresas extranjeras tecnológicamente avanzadas que quieren eliminar la incertidumbre de sus inversiones a largo plazo.

#### La solución: una elevada división del trabajo entre empresas ▼

De acuerdo con este escenario, y bajo el supuesto anterior, el análisis no sugiere ninguna solución atractiva para evitar la amenaza competitiva que un mercado más abierto puede imponer sobre una estructura industrial regional basada en pequeñas empresas. La única esperanza podría proceder de acciones capaces de modificar los supuestos cruciales: la homogeneidad del producto entre las pequeñas y grandes empresas, así como la homogeneidad de su nivel de integración vertical. Para preservar su eficiencia y autonomía, las pequeñas empresas deben afrontar una transformación estructural: deberían cambiar su producto, o su nivel de integración vertical, o ambos.

En otras palabras, existe algún tipo de alternativa no-excluyente. Cualquiera de las pequeñas plantas evita la competencia con grandes empresas por la vía de reestructurar y especializar su actividad en la producción de bienes para los cuales nunca existe una demanda sustancial y estable (7), bienes que son manufacturados por trabajadores especializados utilizando herramientas generales y métodos que a menudo se aproximan a técnicas artesanas. Las pequeñas empresas también podrían abordar la competencia de grandes empresas produciendo los mismos bienes por medio de la división del trabajo entre ellas, especializando cada empresa en solo unas pocas fases del proceso de producción, y alcanzar un nivel de competitividad que es comparable al de las grandes empresas. En resumen, las empresas locales deberían transitar desde ser más pequeñas que las grandes empresas extranjeras a ser simplemente diferentes a ellas.

El programa danés está inspirado en ambas alternativas, pero principalmente sobre la segunda: fomentar la creación de redes de pequeñas y medianas empresas que puedan «competir de forma exitosa

con las mejores grandes empresas» (8). La idea fundamental es que (dada la estructura industrial existente), la unidad estratégica que puede competir con la gran empresa no es la pequeña empresa verticalmente integrada, sino una red de empresas que relacionan sus habilidades complementarias para producir la misma cantidad de productos que las grandes empresas, y alcanzar los mismos niveles de especialización y eficiencia.

Debido a su tamaño, una pequeña empresa no puede alcanzar la escala óptima eficiente en una única fase de los procesos de concepción, producción, marketing y comercialización de un bien. Por ejemplo, no puede incrementar los costes de las funciones generales como marketing e I+D sobre grandes cantidades de bienes terminados. En consecuencia, está obligada a incrementar costes, haciéndose no competitiva, o eludir áreas de negocio importantes. Pero, en vez de hacerlo todo internamente, una pequeña empresa puede especializarse en un producto y en una o pocas fases del proceso de producción, y comprar a especialistas los procesos o servicios que requieren una escala considerablemente mayor de la que puede alcanzar por ella misma. De esta forma, si cada pequeña empresa centra su campo de negocio, y establece vínculos hacia atrás y hacia delante con otros productores especializados, puede incrementar la cantidad que produce, puede alcanzar una escala eficiente en su línea central de producción, y puede ser eficiente incluso sin incrementar su tamaño.

Por supuesto, existen condiciones necesarias para el éxito de una división del trabajo extensiva entre empresas. La primera es que el proceso de producción más avanzado en un sector determinado debe ser descomponible en fases, y cada una de estas fases necesita una escala mínima eficiente lo suficientemente pequeña para ser operada eficientemente por una pequeña empresa especializada. Este suele ser el caso de las industrias ligeras (textil, calzado, muebles, juguetes, instrumentos musicales, etc.), pero también es cierto para producciones más complejas como maquinaria, componentes electromecánicos, pavimentos cerámicos, etc. Así, en muchos casos la condición puede ser satisfecha (9).

La segunda condición es que existan economías débiles de integración vertical entre diferentes fases del proceso de producción. En otras palabras, que la fase A y la fase B puedan ser integradas en la misma factoría o puedan ser efectuadas bajo dos «techos diferentes» sin diferencias significativas de costes. Esta segunda condición también suele satisfacerse, puesto que las economías de integración vertical que derivan de factores técnicos son poco comunes (10).

Las economías que derivan de costes de transporte pueden ser más importantes, pero dependen del

coste relativo de transportar las materias primas, los componentes y los productos finales (11), y de la localización original de todos los inputs, plantas y consumidores. Así, no existe ninguna evidencia sólida de una presión sistemática para la integración vertical causada por costes de transporte. Además, diferentes empresas de la misma corriente productiva pueden estar tan cercanas geográficamente como las diferentes unidades productivas de una planta verticalmente integrada, y una red de pequeñas empresas puede parecerse a una factoría «al aire libre».

La tercera condición es que los costes de transacción deben ser bajos. En otras palabras, los actores económicos deben ser capaces de regular las relaciones de intercambio de una manera eficiente y económica. Es bien sabido que en un mundo oportunista, la elección entre hacer una actividad internamente o comprar el producto fuera se basa en la naturaleza de las transacciones implicadas. Si estas transacciones son inciertas, frecuentes, o implican «activos específicos», los empresarios prefieren internalizar esta actividad (12). De hecho, en todos estos casos, los costes de calidad y el control de retrasos, los costes de utilizar el mercado, y los costes de preparar contratos tienden a ser mayores que los costes administrativos de coordinación dentro de una gran planta. De cara a eliminar esta restricción y extender la división del trabajo entre empresas se necesita un papel específico de las políticas.

### La estrategia ↓

¿Cómo es posible transformar pequeñas empresas verticalmente integradas en redes de empresas especializadas que, en vez de competir de forma aislada, cooperen para competir? ¿Cómo es posible desarrollar una base de compradores y proveedores que pueda pedir y entregar partes y componentes en el volumen, los estándares y los tiempos de entrega que se necesitan para producir y vender sin cuellos de botella?

El programa danés tiene perspectivas ambiciosas y objetivos razonables. Por una parte, recuerda el ideal de una fábrica industrial cuidadosamente interconectada, el resultado de un plan nacional global de reestructuración industrial. Por otra parte, en realidad implementa su propio proceso por medios más prácticos y modestos (dados los recursos disponibles): fomentando aquellos casos de actividades complementarias entre empresas que están casi «a punto» para crear una red. Las empresas que perciben la existencia de ventajas compartiendo los costes fijos de un departamento de compras o ventas, aquellas que podrían ser fácilmente conscientes del beneficio de combinar su capacidad productiva, y las empresas que podrían compartir los elevados costes de consultoría o formación, son incentivadas por el estado a hacerlo.

Algunas de ellas (algunos centenares) serán estimuladas por ayuda pública directa; otras (algunos miles de empresas que constituyen el objeto final de la política) deberían ser incentivadas por los ejemplos exitosos para emprender experiencias similares. En el largo plazo, y dados algunos efectos indirectos, la esperanza es que una estrategia exitosa de colaboración entre empresas podría abarcar no solo cambios limitados en las relaciones entre empresas, sino transformaciones más generales involucrando la percepción que las empresas tienen respecto al crecimiento y las formas de organizar la producción.

¿Qué clase de ayuda pública directa debería promoverse? Como decíamos más arriba, la respuesta tiene que ver con los esfuerzos para gestionar altos costes de transacción. La hipótesis crucial es que la autoorganización espontánea de las relaciones cooperativas es inusual, porque de algún modo los actores económicos llevan demasiado lejos su espíritu individualista. Esto puede ser tanto el resultado de una mentalidad fuertemente competitiva, a veces reforzada por un enfoque exclusivo sobre el mercado interior y una legislación *anti-trust* mal entendida, o el simple efecto de malas experiencias pasadas.

Pero la consecuencia es la misma: los pequeños empresarios se perciben a sí mismos como situados en un entorno fuertemente oportunista y, en consecuencia, limitan su elección sobre la estructura de sus empresas a la alternativa tradicional de «mercado frente a jerarquía» (por ejemplo, la «mano invisible» de la contratación autónoma en el mercado versus las «mano invisible» de la gobernanza informal o formal-burocrática resultado de la integración vertical).

El tema es que si este fuerte espíritu individualista prevalece, la cooperación entre empresas suele desatenderse incluso cuando son posibles algunas economías de escala claramente identificables que podrían incrementar tanto la competitividad de la empresa individual como la colectiva. Así, en este entorno, o el Estado intenta cambiar la definición de los distintos intereses en una sociedad civil (por ejemplo incentivando la creación de relaciones de confianza) o encuentra algún tipo de integración casi-vertical para gestionar las dudas mutuas sobre la fiabilidad del otro. La segunda alternativa es la única que se ha elegido, y la creación de redes formales ha sido escogida como el instrumento más apropiado.

La política de creación de redes abarca varias medidas desde donaciones con contrapartida que proporcionan incentivos para estimular las redes hasta enérgicas campañas de marketing. El establecimiento de condiciones para perfeccionar la información es un prerrequisito para obtener el apoyo de la comunidad empresarial. Inicialmente, esto se asegura por medio de acuerdos formales (por ejemplo,

la creación de una red formal). Dados tanto la sospecha de asimetría en la información como el hecho que los costes presentes deberían ser distribuidos sobre la base de los beneficios futuros de cada individuo, se supone que cada socio potencial en una red solicita medidas detalladas sobre su propia ventaja así como la de los otros socios.

Así, para asegurar la transparencia en la información, la resolución exitosa de conflictos, y continuidad en la planificación de actividades de red, se necesita algún tipo de intermediario o catalizador externo. Este papel pueden interpretarlo diferentes actores, de acuerdo con la situación local y las instituciones existentes. La estrategia danesa se ha enfocado sobre la creación de una nueva clase de intermediarios profesionales, adiestrados mediante un programa prefijado. En la actualidad, consejeros de bancos, abogados, contables y consultores privados están muy conectados con la perspectiva orientada al mercado de la idea de red. Ellos también tienen un interés financiero personal en el éxito de las redes.

#### Vínculos internacionales del Programa de Red

El programa de red tiene dos vínculos interesantes con las estrategias de política que existen o han sido desarrolladas en otros países. En primer lugar, a menudo se ha considerado como el primer intento nacional para reproducir el éxito de la producción flexible en la manufactura de la Terza Italia, aunque adaptándola a circunstancias diferentes (por ejemplo, menor comportamiento asociativo y colaboración entre empresas). En realidad, las primeras noticias de sistemas locales productivos italianos de pequeñas empresas al estilo italiano se ubican en los Estados Unidos, donde desde principios de los 1980s se desarrollaron importantes experimentos autónomos, y un largo debate sobre los sistemas productivos flexibles y especializados ha mejorado las bases analíticas e intelectuales de los sujetos (13). No fue hasta más tarde que estos hechos tuvieron un impacto sobre el gobierno danés, el cual después de investigar el proceso con cierta profundidad tomó la decisión de realizarlo.

El gobierno implicó al Instituto Tecnológico Danés (ITD), una institución privada fuertemente centralizada, en la concepción del proyecto. El ITD se encontraba haciendo frente a una demanda decreciente de servicios tecnológicos avanzados y pensó que animar a las pequeñas empresas a cooperar podría incrementar la capacidad de demanda de estos servicios (14). El programa lo ejecutó la Agencia Nacional para la Industria y el Comercio, mientras que el ITD se encargó de adiestrar a los intermediarios de red (*network brokers*). Actualmente, el ITD ha encontrado nueva demanda nacional e internacional. En particular, colabora con algunas agencias extranjeras na-

## CUADRO 1 EL PROGRAMA DE RED

El funcionamiento del programa se basa en dos puntos principales:

### a) El esquema

Existen incentivos monetarios para promover la cooperación entre empresas. Grupos de al menos tres empresas independientes que quieran comprometerse en una relación contractual a largo plazo para establecer, utilizar y desarrollar funciones conjuntas, pueden optar a ayudas que cofinancian la creación de la red. Las ayudas se entregan en tres formas diferentes que se relacionan con la creación de la red:

1. Subvenciones al estudio de viabilidad. Se propone una ayuda hasta las 75.000 coronas para evaluar el potencial de una cooperación en una posible red futura, antes de que las empresas se impliquen financieramente;
  2. Subvenciones a la planificación. Abarcan más del 50% de los costes (87.000 coronas en promedio) para preparar el plan de acción detallado, presupuesto operativo y estructura, que se necesitan para decidir establecer una red;
  3. Subvenciones a la puesta en marcha de la red. Abarcan más del 50% de los costes operativos en el primer año de la red, y más del 30% de estos costes en el segundo año (el promedio se sitúa alrededor de 1.320.000 coronas).
- El mecanismo es el siguiente: si el estudio de viabilidad justifica la creación de la red, las empresas pueden ir un paso más allá y optar a subvenciones para la planificación. A su vez, si los resultados de la fase dos son positivos y las empresas deciden establecer una red, pueden conseguir una subvención para la puesta en marcha por un período de dos años. Finalmente, después de los primeros dos años de vida (esto es, en un tiempo relativamente corto), se supone que las empresas toman la financiación de las operaciones de desarrollo de la red. Como máximo, se garantizan cinco millones de coronas por red.

### b) Concienciación e interintermediarios

Por otra parte, para llevar los caballos (las empresas) al agua (las subvenciones), la cooperación entre empresas se promueve a través de una campaña de información y concienciación y, sobre todo, un programa de adiestramiento realizado por cuarenta «interintermediarios de red» (*network brokers*). Los intermediarios son consejeros de bancos, abogados, contables, asociaciones de comercio y consultores privados. El adiestramiento dura seis meses, durante los cuales se asiste a siete seminarios de dos días cada uno. Se supone que tienen que identificar y destacar las oportunidades de cooperación, sugerir vías en las cuales las empresas podrían vincular sus habilidades complementarias, crear contactos entre potenciales empresas asociadas, motivar a las empresas a cooperar y mediar en las fases críticas del proceso de establecimiento de una red.

cionales o regionales que quieren adiestrar intermediarios para integrar políticas públicas o utilizar una estrategia de red similar a la danesa para estimular la modernización.

Un ejemplo significativo podemos encontrarlo en Portugal donde, como en Dinamarca, la esperanza era modernizar la economía doméstica de pequeñas empresas lo suficientemente rápido como para competir en un mercado común europeo «consolidado». Los *policy-makers* se han visto atraídos por hipótesis en las cuales las pequeñas y medias empresas podrían continuar jugando un papel importante. Desde 1988, dentro del alcance del PEDIP, un programa Comunitario quinquenal de apoyo a la industria, se hizo un intento de llevar a cabo acciones incentivando la cooperación entre pequeñas empresas. Posteriormente, el Ministerio de Industria y Energía promovió una acción específica PEDIP (15 millones de euros para un período de dos años) para el desarrollo de Redes de Cooperación. A finales de 1991, se reclutaron los intermediarios y se emprendió una campaña de publicidad.

Existen otros ejemplos en los Estados Unidos y Canadá donde los gobiernos y muchas instituciones privadas han elaborado aproximaciones de red intentando adoptar los principios y las tácticas desarrolladas

en Dinamarca. En Inglaterra, el Avon Training and Enterprise Council de Bristol ha creado la estrategia llamada Centros de Red (Network Centres), uno de cuyos elementos es la formación de intermediarios en colaboración con la Business Net Ltd., una filial británica de la ITD danesa. En resumen, se podría defender razonablemente que la demanda de políticas enfocadas a los sistemas productivos locales de pequeñas y medianas empresas es suficientemente fuerte que no sólo demanda cooperación regional para replicar los experimentos de éxito en otras partes, sino que incluso está creando un mercado para un nuevo sector de servicios internacionales.

El segundo vínculo tiene que ver con la innovatividad del programa de red. A pesar de sus muchas facetas valiosas y su reputación internacional, el modelo no es completamente nuevo. Se ha subrayado en muchas ocasiones que este relativamente reciente programa patrocinado por el estado solo ha sido una pobre aproximación a la experiencia de la Emilia-Romagna en Italia. La política que ha sido implementada en Dinamarca es diferente de la famosa estrategia basada en la creación de los centros de «servicios reales». En realidad, el tipo específico de promoción de red que se ha experimentado en Dinamarca trae a la mente otros dos rasgos de la ex-

perencia Italiana: la ayuda para los llamados «consorcios» y el papel de las pequeñas empresas interpretado por las asociaciones empresariales. En Italia, los consorcios tienen una estructura fijada por la ley. Son asociaciones de empresas sin ánimo de lucro que deben registrarse. Sus objetivos varían desde la compra de materias primas a actividades comunes de mercado. Las formas más usuales son los consorcios de préstamo y garantía y los consorcios de promoción a las exportaciones (15). En los últimos 20 años, algunas leyes nacionales han prestado apoyo a los consorcios mediante reducciones de impuestos, subvenciones y créditos blandos (16), y actualmente existen varios miles de ellos en Italia.

Sin embargo, los esfuerzos nacionales sólo explican parcialmente la amplia difusión de estas organizaciones, la cual se debe también en gran medida a la participación activa de las asociaciones empresariales. *Mutatis mutandis*, en regiones como Emilia-Romagna éstas han jugado a menudo el papel que en Dinamarca se ha asignado a los intermediarios. Su extraordinaria habilidad para actuar como catalizadores (17) no solamente se basa en el gran número de profesionales que tratan cada día con los problemas de las empresas afiliadas, sino también en una buena reputación ganada mediante una larga experiencia proporcionando un amplio abanico de servicios a las pequeñas empresas. Comienzan ofreciendo servicios relacionados con cosas como contabilidad y nóminas, declaraciones de impuestos, y seguros. Como resultado de la popularidad de los servicios que proveen a sus miembros, han alcanzado niveles de experiencia que a menudo superan los de los consultores privados, y con precios normalmente más bajos.

Recientemente, estas organizaciones han querido ir todavía más allá: ahora fomentan cursos de formación, establecen asociaciones para la compra de materias primas, ayudan a las empresas a tomar parte en ferias de negocios y exhibiciones, mantienen contacto con cuerpos gubernamentales que fomentan el comercio, y coordinan la demanda de crédito con los bancos para asegurar intereses más bajos. En resumen, los servicios han sido el «caballo de Troya» mediante el cual las asociaciones empresariales se han creado una sólida reputación a los ojos de las pequeñas empresas.

Algunos datos podrían ayudar a dar una idea de la importancia que estas organizaciones han llegado a tener en ciertas áreas. En la provincia de Bolonia, que contiene aproximadamente 27.000 pequeñas empresas de menos de 20 empleados, una de estas organizaciones, la CNA (18), tiene alrededor de 17.000 empresas afiliadas, 41 oficinas y 500 empleados. En Bolonia, la CNA prepara 22.000 nóminas cada mes para 5.000 empresas, mantiene los libros de contabilidad de 10.000 empresas, prepara las declaraciones de impuestos de casi todos sus miembros, y or-

ganiza alrededor de 80 cursos de formación al año sobre temas que van desde la administración y dirección de empresas a la informática y las lenguas extranjeras.

La CNA y otras cámaras de comercio también identifican oportunidades de cooperación, sugieren vías por las cuales las empresas pueden combinar sus habilidades complementarias, crear contactos entre socios potenciales, motivar a las empresas a cooperar y mediar en las fases críticas del proceso de constitución de una red. Esto se ha llevado a cabo tanto para redes formales como informales.

En los 1950s, el CNA promovió en Bolonia un gran consorcio que supera actualmente las 8.000 empresas afiliadas y garantiza más de 15 millones de euros en préstamos. Ha promovido 41 consorcios para la producción, compra conjunta y venta que superan las 8.000 empresas y 42 parques industriales con una superficie total de 3,6 millones de m<sup>2</sup> en los que se localizan más de 1.000 empresas.

Como conclusión, está claro que las actividades arriba mencionadas llevan más allá del simple estímulo a las redes. La asociación de empresarios está directamente implicada en proporcionar servicios. En vez de reducir el gasto de llevar la contabilidad y preparar nóminas demandando asistencia financiera de los gobiernos nacionales o regionales, las mismas organizaciones han dotado oficinas para realizar estas actividades a un coste menor. Las asociaciones podrían seguir esta línea de cara a incrementar sus miembros pero, en cualquier caso, el resultado es que el sistema productivo local se nutre con habilidades que por otra parte podrían no estar disponibles o que podrían ser mucho más costosas. Esto sugiere dos cosas en particular. Por una parte, la naturaleza de estas asociaciones está desplazándose gradualmente desde la presión (*lobbying*) y la estimulación de redes hacia la provisión, primero de servicios ordinarios (por ejemplo, de contabilidad) hacia áreas de actividad de más riesgo, para las cuales necesitan adquirir una experiencia que es poco común en el mercado local. Por otra parte, destaca el problema crucial de la provisión de servicios para el sistema productivo local de pequeñas empresas.

### LOS CASOS DE EMILIA-ROMAGNA Y LA COMUNIDAD VALENCIANA †

En la Emilia-Romagna, así como en la Comunidad Valenciana, el problema que los actores locales han afrontado en las últimas décadas no ha sido el de la reestructuración industrial hacia una estructura más desverticalizada de pequeñas unidades de producción especializadas. Al contrario, esta estructura ya existía en el lugar. El problema fue más bien cómo esta estructura era capaz de mantener e incrementar

## CUADRO 2 COOPERACIÓN ENTRE EMPRESAS: EL CASO DE CARPI

En Carpi, muchas de estas formas incumben relaciones estables informales en un proyecto común que implica el intercambio de competencias especializadas entre empresas, subcontratadistas y minoristas: búsqueda de un estilo nuevo, uso de nuevos materiales, nuevos procesos, sistemas para la calidad total; probando nuevas estrategias comerciales; alquiler de máquinas infra-utilizadas; pequeñas innovaciones o una adaptación de tecnologías existentes, etc.

Otras formas implican *joint ventures* en las cuales las empresas interesadas en proyectos con heterogeneidad tecnológica por su especialización actual, prefieren tomar parte en el desarrollo de nuevos retos que arriesgarse en una confusión organizativa.

Un cuidado particular debería darse a los consorcios formales entre empresas que están localizadas en distritos como Carpi. Los consorcios existen en diferentes campos, proporcionando diferentes funciones de red: expositores, bases de datos cubriendo la oferta de trabajo subcontratado así como investigaciones de mercado, etc. Su objetivo es compartir el coste de servicios que una pequeña empresa, debido a su tamaño, no puede internalizar, y el mercado no puede proveer a precios razonables. Grandes gastos requieren un volumen de producción elevado y este se obtiene sin perder la flexibilidad productiva y la sensibilidad de diseño de cada pequeña empresa. Los consorcios son asociaciones de empresas sin ánimo de lucro que deben registrarse y tienen un cuerpo directivo elegido por los miembros de la asamblea.

Un primer ejemplo es Video Moda. En Carpi existen 750 empresas cada una de las cuales diseña un promedio de 147 modelos por año: un comprador no puede visitarlas todas. Por otra parte, cada pequeña empresa podría no ser capaz de pagar su propio agente para llegar a cada comprador individual. De esta manera, los compradores visitan la oficina de Video Moda donde se les muestran diapositivas y videos de un conjunto de empresas miembros.

Un segundo ejemplo es el «Centro de Datos sobre Vestuario», que realiza un papel similar para los subcontratadistas asociados al consorcio. Desde un despacho de la Cámara de Comercio de Carpi se actualiza la base de datos de subcontratados asociados. Cuando una empresa final llama, el centro introduce las necesidades de la empresa en la base de datos (tipo de máquina, nivel de calidad, tipo de tejido, etc.) y proporciona los nombres de cinco subcontratadistas con la capacidad de satisfacer el pedido. No existe control de calidad o mecanismo de evaluación porque el centro ve sus taras como un centro de intercambio de información más que como un *broker*.

Un ejemplo final lo proporciona el «Consortio Financiero» de la provincia de Carpi. Como se sabe, los bancos prefieren asegurar los préstamos con propiedades, no mediante una valoración de la competitividad potencial. Los logros pasados y las propiedades pueden medirse con precisión, mientras que la información para medir la capacidad emprendedora no se proporciona económicamente en el mercado, especialmente en el caso de las pequeñas empresas. De hecho, la información existe, pero el mercado no proporciona confianza para respaldarla. El consorcio proporciona una valoración interna de las ideas empresariales a un coste bajo, un fuerte incentivo para rembolsar préstamos, y una forma de recuperar el valor del préstamo. Las empresas miembros pagan una tarifa que se combina con la contribución pública de los gobiernos locales. Eligen un comité de 18 miembros compuesto por empresarios. Toda empresa miembro que desea un préstamo se dirige a la rama local de la asociación empresarial y obtiene un informe preparado y evaluado por compañeros de negocio: solamente sus iguales tienen un conocimiento estrecho del individuo y la industria. El informe es remitido al comité de directores del consorcio financiero y enviado a un subcomité. Si es aceptado por ambos, la solicitud es enviada al banco con un préstamo garantizado. Este método ha cambiado la actitud y prácticas de los bancos con respecto a las empresas artesanales.

la ocupación y, en consecuencia, que clase de empleo y política industrial podría asegurarlo. Si existiera el convencimiento de que los sistemas productivos locales de pequeñas empresas están destinados a ser reemplazados por formas más eficientes de organización industrial, entonces toda medida tomada para ayudar a las pequeñas empresas y la estructura ocupacional existente podría equivaler nada más que a reforzar mecanismos previos a su inevitable extinción.

En estas circunstancias, el objetivo más ambicioso podría haber sido retrasar el proceso de reestructuración y hacerlo lo menos doloroso posible. Por el contrario, si aquellos sistemas productivos locales aspiraran a mantener o incrementar su importancia, cualquier medida tomada para ayudar a las empresas y el empleo podría ser vista como una medida de apoyo a una forma de desarrollo específica. Las ideas dominantes en los 1950s y 1960s estaban en consonancia con la superioridad de las grandes empresas. Además, desde el principio la eficiencia

productiva y el papel económico y político de las pequeñas empresas han sido temas frecuentes en los debates sobre el primer capitalismo industrial y muchos autores y partidos argumentaban largamente sobre la inevitabilidad del cambio desde la pequeña manufactura a la producción fabril concentrada en grandes plantas. Sostenían que, dadas las economías de escala implicadas en las unidades productivas manufactureras (principalmente para la generación de energía), para ser eficientes tendrían que crecer y hacerse más grandes.

En Emilia-Romagna, a finales de los 1970s, después de un largo debate en la naturaleza y características de los distritos industriales sobre los sistemas productivos locales de pequeñas empresas, muchas de las ideas originales fueron abandonadas. La circunstancia fue el traspaso de competencias de política industrial desde el gobierno central a la región. En ambos casos, una serie de estudios (promovidos principalmente por los sindicatos en Emilia-Romagna y por la Cámara de Comercio en Valencia) muestra-



ron que en muchas industrias regionales el proceso de producción podría haber sido dividido en pequeñas fases sin perder eficiencia y que cada una de estas fases podría haber sido operada por una pequeña empresa.

De este modo, al menos una parte de los líderes y profesionales regionales se persuadieron finalmente de que las pequeñas empresas en sistemas productivos locales regionales eran casi siempre potencialmente eficientes y capaces de utilizar maquinaria relativamente sofisticada. El problema que se expuso en este punto fue: ¿hasta qué punto son los sistemas locales capaces de desarrollar nuevas técnicas de producción o nuevos productos?, y consecuentemente, ¿hasta qué punto las medidas sobre la ocupación y la política industrial tienen que cambiar sustancialmente las características de la estructura local o, por el contrario, respetar esta estructura basada en muchas pequeñas empresas complementarias?

En la Emilia se apuntaron claramente tres observaciones para sugerir una respuesta a estas cuestiones. La primera tenía que ver con la competencia. Los investigadores dijeron que en la estructura de los sistemas productivos locales, existen en cada fase del proceso de producción muchas empresas compitiendo con las otras y ningún comprador o vendedor con poder de mercado. De estos competidores deriva el estímulo a la innovación: los subcontratistas «perezosos» son rápidamente excluidos del mercado. Pero este tipo de competencia también posibilita innovar: los compradores no pueden imponer precios sobre los vendedores y reducir sus beneficios (y viceversa), de manera que estos últimos tienen incentivos para hacer las inversiones necesarias.

La segunda observación concierne a la cooperación en las relaciones entre clientes y subcontratistas. Mientras que en las clásicas grandes empresas fordistas los departamentos de I+D desarrollan los proyectos en detalle y entonces los transmiten a la producción a través de canales jerárquicos, en las pequeñas empresas una idea individual fluye a través de todas las fases de su desarrollo confrontándose continuamente entre técnicos y trabajadores en el interior de la empresa y con subcontratistas y clientes en el exterior de la empresa. En vez de separar a quien tiene la idea quien tiene que implementarla, estas pequeñas empresas reconectan concepción y ejecución de una forma que mantiene los costes de producción bajo control y permite una serie de modificaciones y ajustes en el producto.

Una observación final tiene que ver con el mecanismo que regula el delicado *mix* entre competencia y cooperación que, por supuesto, se ve permanentemente amenazado por toda clase de conflictos entre diferentes grupos en la economía local: compra-

dores y manufactureros, empleadores y trabajadores, trabajadores cualificados y no cualificados, etc. En el corazón mismo de estos sistemas productivos locales de pequeñas empresas existen dos tipos de instituciones sociales. Por una parte, hay un conjunto de relaciones sociales que coordinan las acciones de los hombres y las empresas. Una población que suele vivir en la misma área, con escasos flujos migratorios, y una baja polarización social, desarrolla un «sentimiento de pertenencia», un sentimiento de pertenecer a una entidad socio-cultural: una «comunidad», que esta población estima positivamente y a la cual se adhiere con afecto. El tiempo ha sedimentado intereses, propósitos, creencias, y reglas comunes que han sido trasladadas en «convenciones», y estas convenciones alientan y regulan las relaciones particulares de cooperación entre empresas y dentro de las empresas. Por otra parte, el tiempo ha incubado mecanismos institucionales para la resolución local de conflictos colectivos: «mesas» locales así como regionales alrededor de las cuales un amplio abanico de asociaciones (asociaciones de empresarios de grandes o pequeñas empresas, sindicatos, cooperativas, asociaciones de municipios) arbitran los conflictos.

En resumen, las convenciones mantienen la confianza que es necesaria para cooperar. La cooperación, a su vez, es particularmente útil en la producción de productos y servicios altamente especializados en una atmósfera de cambio técnico rápido. Una competencia controlada (en y entre empresas) estimula y posibilita la innovación.

Los actores locales (después de una larga, difícil, y no unánime reinterpretación de su pasado colectivo) llegan a la conclusión de que este conjunto de elementos seguramente ha ayudado a la industria local. En la Emilia-Romagna abundan los ejemplos de sectores regionales que en pocas décadas han mejorado gradualmente su competitividad y han sobrevivido a la competencia de nuevos países industrializados. Así, muchos actores locales están de acuerdo con que las características específicas de la estructura local estaban particularmente preparadas para ser utilizadas así como para producir innovación, y la presión hacia la concentración y hacia estructuras empresariales más integradas no estaba necesariamente justificada.

Similares resultados se obtuvieron en Valencia, donde un activo grupo de profesionales centraron su atención en los innovadores modelos de política industrial para actualizar y regenerar una economía basada en pequeñas empresas y sectores tradicionales. Su objetivo era dotar a la región de un marco coherente de medidas de política. Aunque hay pocos ejemplos disponibles de medidas innovadoras en este momento (en Emilia ha habido buenas prácticas pero pocos experimentos innovadores, y Dinamarca de-

sarrolló su programa cinco años después), empezaron elaborando hipótesis serias y coherentes.

Estos resultados han reducido las cuestiones originales de la siguiente manera: ¿hasta dónde aparecen tecnologías completamente nuevas en el campo de los sectores típicos locales y ha incrementado la competencia en mercados internacionales de manera que pide actualizar el marketing y los servicios técnicos sofisticados? ¿Cómo van a difundirse estas tecnologías y servicios entre la estructura local? ¿Cómo puede la política industrial y de ocupación ayudar en este proceso?

La idea subyacente era que los sistemas productivos locales de pequeñas empresas (así como otras formas de organización industrial) tenían ventajas y desventajas específicas, que podían ser tanto dinámicas como estáticas.

Son dinámicas porque son extremadamente hábiles en maximizar iniciativas y mejorar las habilidades existentes para producir (mediante prueba y error) aquellas mejoras continuas en la diferenciación de producto y aquellas innovaciones «incrementales» que son cruciales en las industrias de elevada natalidad de empresas. De hecho, en los mercados del textil, calzado, muebles, juguetes y mecánica de precisión, la diferenciación de la demanda y la competencia en calidad, variedad y diseño ha incrementado de forma clara, resultando en una diferenciación y multiplicación de productos de acuerdo no solamente con su durabilidad o facilidad de mantenimiento, sino también con los estándares de calidad, estilos de vida personales, gustos, o influencias de moda (19).

Son también dinámicos porque son capaces de orientar rápidamente la producción hacia unos pocos productos exitosos dentro de un amplio abanico de productos estacionales. Las pequeñas empresas locales disponen de equipamientos flexibles que minimizan los tiempos fuera de servicio durante los cambios. Además, tienen una organización del trabajo en la cual las tareas están definidas de forma más estricta y los trabajadores están implicados de forma más activa en la resolución de problemas (trabajadores multitarea y con varias habilidades). Como tal, pueden actuar para «reducir riesgos» de elección diseños que no se ajustan con ninguno de los requisitos del mercado. Estos requisitos son el resultado de una competencia dirigida hacia el producto en la cual hay empresas ganadoras y perdedoras en función de su acierto en el diseño del producto.

Las perdedoras tienen una segunda oportunidad: con métodos de «respuesta rápida» pueden intentar reorganizar su producción a partir de las tendencias de moda observadas en las primeras ventas de la temporada (20). En este caso, cuanto más cerca sea posible estar del principio de la temporada de moda, menor será el grado de error en el diseño. En re-

sumen, reducciones de tiempo permiten a los fabricantes retrasar alguna decisión que reduzca el rango de futuras decisiones posibles, de manera que mantengan abiertas las opciones hasta que la última información esté disponible (21).

Sin embargo, los sistemas productivos locales de pequeñas empresas tienen desventajas específicas derivadas del hecho de ser pequeños. Hasta donde concierne al progreso técnico y la rápida adquisición de competencias completamente nuevas, necesitan más tiempo para adaptar sus hábitos de trabajo. Se encuentran bloqueados en una trayectoria tecnológica y organizacional particular. Consecuentemente, la comunidad y los líderes regionales buscan políticas a medida para tratar con estos problemas, como la introducción de la electrónica en la mecánica, sistemas CAM y CAD en el textil y la confección, la adaptación de máquinas de corte al agua para el cuero para pequeños lotes de producción, la difusión de información sobre las tendencias dominantes de moda, requisitos en estándares y calidad para los productos exportados a mercados distantes y (en general) todas las iniciativas que normalmente implican grandes gastos en investigación aplicada y marketing.

### La solución ▼

Esta percepción de los sistemas productivos locales como «fuertes y lentos gigantes» sugiere dos frentes de acción simultáneos: la difusión de nuevas especializaciones y la provisión de servicios que no están todavía disponibles (al menos a tiempo y con una calidad adecuada) a nivel local.

El primer frente es realmente el más problemático. Se relaciona con el hecho que en los sistemas locales productivos de pequeñas empresas la capacidad para innovar depende de la colaboración de centenares de personas con roles diferentes, pero que los desarrollan juntos, con un elevado nivel de competencia y conocimiento del proceso productivo. En otras palabras, el funcionamiento del proceso de producción, así como el de transferencia y adquisición de habilidades, tiene que ver con muchas mentes en vez de con una sola.

Hemos visto arriba que, en el pasado, las grandes empresas han contribuido a la difusión de estas habilidades en la estructura local y han jugado el papel de una especie de pedagogo. En un gran «anfiteatro» difunden «lenguajes y gramáticas» similares para permitir el discurso «técnico» y la cooperación. Pero también hemos visto como es de difícil, largo e incierto seguir este camino. Podemos ahora añadir que para facilitar la difusión de habilidades y desarrollar el empleo, los sistemas productivos locales pueden dejar de lado las grandes empresas y centrarse

sobre lo que sustituyen; o sea, escuelas técnicas superiores calificadas.

Este tipo de escuelas se localizan actualmente en muchos municipios de la Terza Italia. Estas escuelas han ayudado a la difusión de conocimiento técnico que hoy en día se difunde también por toda la región. Las más famosas han sido las de Aldini-Valeriani en Bolonia, Corni en Módena, Alberghetti en Imola, Taddia en Cento y la Escuela de Aprendices de Reggiane. Estos institutos, por ejemplo, han ayudado a la difusión por capilaridad de conocimiento en mecánica de dos formas: mediante los cursos de formación y llevando a cabo la función de centros de servicio rudimentarios (en el sentido de que los antiguos estudiantes pueden pedir consejo e información a sus antiguos maestros). Además, dado su elevado perfil, contribuyen a asignar un elevado estatus a la estructura social de conocimiento técnico. Por tanto, podemos afirmar que un nuevo «lenguaje» y «gramática», muy necesitado por el aparato productivo, puede ser introducido por las escuelas.

Esta forma de trabajar hacia una solución para este problema ha sido claramente identificada y es discutida periódicamente. Sin embargo, afronta algunos obstáculos importantes. Primero, la legislación nacional respecto a la educación secundaria es extremadamente lenta reformando currículos y estructuras, y además a veces carece de definición y principios. En segundo lugar, los cursos experimentales locales y el compromiso personal de los profesores han producido a menudo iniciativas valiosas e incluso gran entusiasmo, pero siguen siendo demasiado limitadas en número como para alcanzar la deseable sedimentación de nuevas habilidades y a toda la estructura social.

Finalmente, los cursos vocacionales suelen ser demasiado cortos para proporcionar el conocimiento básico para ser capaces de utilizar nueva tecnología, como electrónica aplicada a la mecánica, o nuevos principios organizacionales, como la calidad total, de una manera creativa. Además, muchos profesionales tienden a dedicarse a las actividades de servicios o al refuerzo de las capacidades empresariales o a la noción general de marketing y exportación para responder así a una demanda vagamente definida procedente de las empresas. El tema es que continúa necesitándose una seria reflexión antes de que una estrategia pueda funcionar. Pero sin embargo está claro que el debate sobre la modernización de la educación técnica en los sistemas productivos locales de pequeñas empresas debería asumir la misma importancia pública que la de las nuevas infraestructuras universitarias (22).

El segundo frente de acción es aquel sobre el cual la experiencia de la Emilia-Romagna y Valencia han desarrollado un conocimiento importante y un modelo específico de política industrial. Incumbe a los

servicios que ayudan a las empresas a mejorar sus métodos de dirección y tomar ventaja de las oportunidades ofrecidas por las nuevas tecnologías. ¿Por qué debería ser necesaria una política para proporcionar y difundir estos servicios innovadores?

Dado su tamaño, las pequeñas empresas no son capaces de internalizar algunas especializaciones (así como algunas fases de producción) y en cambio las compran. Obviamente, pueden contar con el mercado para establecer vínculos hacia atrás y hacia delante, pero en algunos casos la oferta apropiada aún no existe: ninguna empresa privada está preparada para proporcionar la información necesaria y su uso generalizado es esencial para el bienestar de la comunidad y el crecimiento del empleo. El sistema productivo local en conjunto necesita mayor conocimiento y pericia. La capacidad del sistema para innovar depende de la colaboración de cientos de empresas con elevadas competencias, pero el sistema lo encuentra difícil de obtener.

Una solución podría ser la creación de consorcios entre empresas para internalizar de forma colectiva la especialización que falta. Esto es lo que la estrategia danesa quiere impulsar, y que los gobiernos Italianos nacionales y regionales han promovido durante años. Los grandes gastos requieren volumen de producción y este se consigue con varias empresas que trabajan juntas de forma asociada, sin perder su autonomía ni su flexibilidad productiva original. Sin embargo, la creación de consorcios no parece capaz de hacer frente a todas las necesidades de las empresas. Existen dos aproximaciones diferentes que pueden seguirse provisionalmente para explicar por qué el mercado o los consorcios dirigidos por el mercado no siempre producen los servicios requeridos.

La primera aproximación destaca el papel del desconocimiento o ignorancia: el hecho de que aunque existe la necesidad de algunos servicios, no se tiene conocimiento de ello. Los «gigantes fuertes» necesitan alguna corrección en su trayectoria y son «lentos» emprendiéndola. Así, hay una demanda solvente insuficiente para soportar tanto la oferta privada de servicios o la creación de una red que alcance la escala para su provisión eficiente. En estas circunstancias, puede decirse que cualquier distinción entre vender la información y formar es borrosa. Proveer información significa ayudar a las empresas a transformar la vaga percepción de una necesidad en demanda solvente. En la práctica, esto requiere de un centro que difunda información hasta el momento en el que se tiene consciencia de su importancia por parte de la comunidad industrial. En ese momento la necesidad de provisión pública de servicios habrá terminado y el mercado actuará.

La segunda aproximación destaca el papel de los incentivos de mercado en la promoción de la oferta

de información. La información tiene una naturaleza específica. Es un bien colectivo (o no rival), por ejemplo, en condiciones normales no se destruye durante su uso y una vez es producido, puede ser utilizado por otros consumidores sin necesidad de nuevos costes de producción. Además, la información es fácil de codificar y guardar. Finalmente, puede ser muy costoso excluir a alguien de utilizarla (en este caso, alcanza el estatus de bien público). Ahora, la propensión de los consumidores a pagar una información puede relacionarse positivamente con el tiempo durante el cual se protege (de manera que se convierte en temporalmente exclusivo).

Por razones similares, los productores de información podrían encontrar más conveniente vender a un alto precio a pocos compradores que barato a muchos, porque la propensión a pagar de estos pocos más que compensa las pérdidas. Si (como en algunas circunstancias) ninguna o poca protección es económicamente viable, si muchos pueden adquirir la misma información por medio de un duplicado a bajo coste, y si nadie está en posición de obtener provecho de su venta, entonces ninguno está preparado para comprometer los recursos necesarios para su producción.

En resumen, es difícil para las empresas privadas vender sobre una base comercial un bien no rival, fácil de codificar y transferir, y no fácilmente excluible del uso público (por ejemplo, otros consumidores). Todas las empresas están listas para utilizarlo, pero pocas o ninguna para pagar por él, y la ventaja de producirlo no compensa el coste. El argumento puede incluso reforzarse. Asumamos que el productor de la información es capaz de aprovecharse de ella, pero igualmente que el comportamiento oportunista de otros es posible. Entonces, ninguno se moverá, cada uno esperando a que lo haga el otro.

De acuerdo con esta segunda aproximación, los sistemas productivos locales de pequeñas y medias empresas tienen un *handicap* debido a su transparencia. Arraigados en el territorio donde se localizan, las empresas comparten relaciones económicas y los mismos empresarios relaciones sociales, de manera que en esta comunidad compacta no es posible excluir herméticamente a otros del acceso a la información producida o comprada por alguno de ellos. Así, la provisión pública de servicios es impuesta por las densas relaciones sociales que constituyen la naturaleza del distrito.

Estas dos aproximaciones diferentes convergen en la necesidad de la creación de agencias adaptadas a las pequeñas empresas y transferir tecnologías e información, siendo el objetivo de estas agencias facilitar y acelerar la introducción y difusión de nuevas técnicas y así salir al encuentro del problema básico de la escasez de especialización y la incapacidad

de los mercados para responder a esta escasez. Ambas aproximaciones también necesitan que las nuevas tecnologías sean traducidas en términos comprensibles para las pequeñas empresas y que sean introducidas de la forma más sencilla posible. Sin embargo, los enfoques divergen en la identificación de las causas y en las soluciones que sugieren. En un caso, la imperfección de los mercados realmente es temporal, debida a su extensión actualmente limitada, pero una demanda solvente emergerá en un momento dado, y entonces una empresa privada podrá actuar de forma rentable y la necesidad de una intervención pública desaparecerá. En el otro caso, el problema es el contrario: existen muchos consumidores de la información pero pocos pagan por ella. Así, primero, la información es un bien público y no puede ser provisto más que por agencias públicas; segundo, no hay razón por la cual las cosas vayan a cambiar en el futuro.

Por supuesto, ambas aproximaciones no son mutuamente excluyentes; ambas pueden ayudar a explicar la necesidad de una provisión pública de servicios. Pero una composición diferente en términos del peso de uno u otro afecta no solamente al papel del estado respecto a los sistemas de pequeñas empresas sino también al tipo de crecimiento de estos sistemas. En las experiencias reales, la orientación que ha prevalecido es la de estimular la demanda para crear un mercado para una provisión futura privada de los servicios.

### La estrategia

La estrategia se basa en la creación de fuertes y autónomos Centros Casi-públicos (como se los llama en Emilia) o Institutos Tecnológicos (como se los llama en la Comunidad Valenciana), especializados en servicios de apoyo para las industrias predominantes en el sistema productivo local en el que se localizan. Estas instituciones formulan políticas efectivas ajustadas a las necesidades locales y proporcionan servicios que los mecanismos de mercado no proveen por sí solos. La realización práctica de estas instituciones es muy diferente en su intensidad. Las regiones italianas han sido limitadas por severas restricciones presupuestarias a tomar iniciativas que puedan ser implementadas con financiación limitada. Además, hasta ahora estas regiones tienen muy poco poder de decisión en política industrial (de hecho, casi ninguno). Este no es el caso de la Comunidad Valenciana, donde existe una mayor autonomía administrativa y el gobierno destina diez veces más recursos que en la Emilia a estos centros. A pesar de todo, la estructura y funcionamiento de los centros es casi la misma en lo referente a la gestión y el tipo de medidas que adoptan.

Aparte de las más valiosas visiones prácticas, hay al menos tres características clave en estas experiencias

que merecen ser destacadas. Dos de ellas son casi evidentes a estas alturas. La primera es la unidad de intervención, que en este caso no son tanto las empresas individuales o la red específica en la cual se organizan, como el mismo sistema productivo local. Los servicios son diseñados para ser proporcionados a las muchas empresas en el sistema y su objetivo es incrementar el nivel de conocimiento y la introducción de nuevas especializaciones en la estructura productiva local. Además, la oferta colectiva de servicios puede ser vista como un proceso para fortalecer la cooperación, rediseñando la identidad de cada actor individual para activar la participación en el conjunto de la red.

La segunda característica se relaciona con la naturaleza de las medidas. Esta estrategia concede una clara prioridad a la provisión directa de servicios en vez de incentivos financieros a la compra de servicios. Este no es un rasgo usual de las medidas de política industrial, dado que el fomento de los servicios reales es siempre contrarrestado por una práctica política que confía en los incentivos monetarios y subsidios, reforzada por la creencia que en todas las circunstancias la empresa es el mejor juez de su propio destino. De acuerdo con este enfoque, una intervención pública directa daña la composición de la elección individual y una buena política es aquella diseñada para incrementar los beneficios de las empresas individuales, pagando parte de sus inversiones o reduciendo los costes de los intereses de los préstamos. El tema es que este enfoque es poco útil en circunstancias en las que existan dudas sobre la capacidad de otras empresas eficientes para obtener información y hacer elecciones respecto a la tecnología o servicios que podrían desear comprar.

El tercer elemento clave es menos evidente pero probablemente más importante. Incumbe a los actores a los que se debería implicar en la política. A partir de los temas mencionados anteriormente, está claro que algunos de estos actores tienen un perfil público, mientras que otros operan en la esfera privada. En el centro de esta estrategia existe la convicción de que el éxito se relaciona con la participación directa, no solamente pública, sino de todos los actores relevantes. Se espera que constituyan una red de política más o menos formal dentro de la cual soluciones a problemas comunes puedan ser conjuntamente discutidas, descubiertas y mantenidas.

Varios argumentos apoyan esta figura. Primero, dado que los sistemas productivos locales de pequeñas empresas muestran una gran diversidad en sus resultados económicos, la organización interna y el carácter social, no puede diseñarse un modelo estándar de desarrollo y por consiguiente de política, y se necesita un conocimiento fiel y permanentemente actualizado de la situación local específica. En estas circunstancias, seguramente es crucial un panel de ex-

pertos. Dado el gran número de empresas, instituciones y por consiguiente de iniciativas que tienen lugar en un sistema local, es necesaria una «mesa» local de negociación. Esto puede llevar, aunque no necesariamente, a la integración cuidadosa de servicios ya existentes, como formación, tecnología, financiación, y análisis de mercado que son proporcionados por los bancos, asociaciones de empresarios, colegios profesionales, universidades, sindicatos, fundaciones, etc.

Un tercer argumento se refiere, en particular, a la participación activa de las mismas empresas en la organización y producción de servicios. En el sistema productivo local, el funcionamiento del proceso productivo, así como la transferencia y adquisición de habilidades, se relaciona con muchas mentes en vez de con una. Cada cambio estructural en la organización debe ser aceptado e implementado por muchas empresas. Los mecanismos de regulación no se basan, por supuesto, en la transmisión jerárquica de la gran empresa tradicional. Están más condicionados por la necesidad de difundir habilidades, conocimiento común y lenguajes técnicos.

En esta estructura no pueden inyectarse nuevas especializaciones y servicios mediante órdenes, sino que deben ser difundidos mediante consenso. Los planes de acción desarrollados solamente por expertos y el sector público y sugeridos sin una participación real de los empresarios y las asociaciones, pueden encontrar resistencia al ser utilizados. Finalmente, pero no por ello menos importante, dada la limitada visibilidad que los sistemas productivos locales tienen en los gobiernos nacionales, se requiere un cuerpo local de electores para apoyar el proceso de políticas e implicar a las asociaciones y los empresarios individuales.

Por estas razones, los Centros e Institutos han desarrollado una naturaleza institucional específica. Son entidades casi-públicas gestionadas por un grupo de expertos, gente con conocimientos, funcionarios de las organizaciones públicas, pero también representantes de los gobiernos locales, asociaciones de empresarios, a veces sindicatos, y empresarios que toman parte activa en el proceso. En ambos casos, en Emilia-Romagna y la Comunidad Valenciana, el proceso ha ido incluso más allá: la también llamada práctica de la «fertilización cruzada» ha inducido a algunos empresarios y líderes de iniciativas locales y centros, a participar en comités a cargo del desarrollo de políticas generales para el empleo y el desarrollo industrial.

## CONCLUSIONES

Hemos visto que los actores locales podrían acelerar el proceso de *policy making* en los sistemas productivos locales. Por una parte, donde existen, los *policy*

*makers* y profesionales locales se preguntan cómo es posible, dadas sus condiciones específicas, extender el empleo y el desarrollo industrial y fortalecer la competitividad y la habilidad de innovar. Por otra parte, donde las economías locales se basan en simples aglomeraciones de pequeñas empresas con unos pobres resultados económicos, bajos niveles de relaciones entre empresas, y grandes dificultades para forjar intereses comunes entre grupos sociales, los *policy makers* y profesionales locales están buscando medidas para estimular la transformación de grupos de pequeñas empresas en sistemas de pequeñas empresas. Haciendo esto, se ven presionados por las dificultades y los pobres resultados de las políticas tradicionales para el reequilibrio geográfico, y a menudo atraídos por los resultados económicos y sobre el empleo de casos de distritos industriales ejemplares que desean emular.

Estos municipios, distritos rurales y regiones han aprendido a pensar globalmente y actuar localmente y son actores claves para el desarrollo de la competitividad de las empresas locales. Cuanto más exitosos son, más consciencia adquieren de que deben mantener continuamente su propia capacidad para reforzar el desarrollo de su estructura productiva de pequeñas empresas. Para hacerlo, solicitan la formulación de políticas de innovación, aprendizaje mutuo y alianzas regionales. Actualmente, a nivel local, existen iniciativas que pueden ser consideradas como experimentales y sugieren temas alrededor de los cuales puede construirse un marco coherente para medidas apropiadas de política. Por supuesto, no existe ningún modelo «prefabricado», pero hay un filón de experiencias e ideas esperando a ser explotado.

Hasta ahora, el análisis se ha enfocado sobre dos estrategias diferentes que han sido inducidas por desafíos competitivos. Por una parte, existen gobiernos que tratan de estimular a las pequeñas empresas a realizar un cambio estructural basado en la desverticalización de la producción y la adopción de comportamientos cooperativos basados en redes formales que pueden reducir los costes fijos. Por otra parte, hay gobiernos locales y regionales intentando difundir tecnología nueva y servicios en la estructura empresarial local para asegurar más innovaciones. Ambos tipos de acciones pueden ser parte de una política industrial plenamente desarrollada, basada en el *networking* y los centros técnicos.

No obstante, ambos enfoques difieren en algunos aspectos importantes relacionados. En primer lugar, se basan, al menos en parte, en diferentes visiones de competitividad. En un caso, la estrategia se centra las economías de escala y la capacidad de conseguir la eficiencia manufacturera, mientras que en el otro promete una economía local permanentemente innovadora que compite con la producción en masa

mediante economías de alcance dinámicas (por ejemplo, economías basadas en el aprendizaje de experiencias pasadas). La estrategia danesa tiene el mérito de destacar que las economías de escala pueden conseguirse no solo incentivando la formación de campeones para el mercado mundial mediante fusiones y adquisiciones, sino también a través de estrategias coordinadas de pequeñas y medias empresas. Por el contrario, algunos investigadores han destacado que un posible límite se debe al hecho de que el problema no es simplemente una cuestión de escala. En gran parte es la capacidad para reintegrar concepción y ejecución mediante una organización en la cual la autoridad es descentralizada a pequeñas unidades operativas y a pequeños segmentos de negocio (*profit-centres*).

En segundo lugar, los dos modelos estilizados difieren en la importancia que asignan a la competencia y cooperación entre pequeñas empresas. Por una parte, la competencia local es limitada mediante acuerdos formales y relaciones estables que eliminan la incertidumbre y hacen posibles mayores inversiones. Por otra parte, la competencia local es preservada de alguna manera, dado que garantiza posibilidades así como estímulos para innovar en todas las fases del proceso de producción, mientras que la colaboración estable corre el riesgo de estandarizar las relaciones y los procesos y comprometer el aprendizaje.

Desde aquí emergen dos aproximaciones diferentes a la idea de confianza. Para ambas está claro que sin confianza cualquier parte puede retrasar a las demás. Como destaca Sable, una empresa puede incitar a una colaboradora a dedicar recursos a un proyecto conjunto y entonces rechazar comprometer los necesarios recursos complementarios hasta que los términos del acuerdo no sean renegociados a su favor. De esta forma, ninguna se arriesgará a dar el primer paso y sacrificará los beneficios de la cooperación por la segura, si bien menos remunerativa, búsqueda de su propio interés. Ahora, en la primera aproximación la necesidad de generar confianza se elimina por medio de integración formal y casi-vertical (un tipo de gobernanza de los sistemas productivos). La segunda aproximación, en cambio, intenta preservar el abanico de formas posibles de asociación, y consecuentemente afronta el complejo problema de identificar bajo que condiciones las relaciones particulares entre empresas pueden verse como fidedignas.

El problema de generar confianza está estrechamente relacionado con la tercera diferencia entre las dos aproximaciones descritas: el funcionamiento de la ocupación local pública o casi-pública y las instituciones industriales. Por una parte, el papel del estado no es el tema, dado que la estrategia está basada en incentivos monetarios y la formación de

intermediarios privados cuya motivación está conducida por el mercado. Además, no hay ninguna necesidad explícita de investigar la dimensión local para la política, dado que las redes no son necesariamente locales. Por otra parte, la reforma de instituciones del sector público comprometidas en la ocupación y el desarrollo económico está obviamente en la agenda política, dado que ha sido identificada una nueva unidad crucial de intervención: un sistema local productivo formado por conglomerados de empresas así como por actores sociales e institucionales.

Está claro que si tienen que formularse alguna clase de conclusiones generales, se necesita más investigación empírica y un marco de criterios analíticos. A este respecto, es importante ampliar el análisis a otras áreas y países, en particular a aquellos en los cuales se ha experimentado estrategias similares.

No obstante, partiendo de la información disponible, parece claro que al menos se echan en falta dos dimensiones en los experimentos existentes: un vínculo estable entre ellos de manera que puedan aprender el uno del otro, así como un conocimiento más preciso de ellos permitiendo que puedan obtenerse conclusiones de los diferentes experimentos específicos.

Los trabajos realizados en los últimos años por la OCDE reconocen la necesidad de aprendizaje mutuo procedente de municipios y distritos y plantean la constitución de alianzas regionales entre sistemas productivos locales de PYMES, por ejemplo en la forma de una «mesa» o «club» (una red) diseñados para fomentar un marco para el diseño de estrategias de política. Entre sus tareas podríamos incluir la identificación de:

- 1] Las características cruciales de los sistemas de producción locales que podrían ser tenidas en cuenta en el desarrollo e implementación de políticas regionales y locales apropiadas;
- 2] Las condiciones bajo las cuales la política regional local para estructuras de pequeñas empresas industriales pueden ayudar a la capacidad de una comunidad para la ocupación y el desarrollo industrial;
- 3] Las condiciones bajo las cuales los sistemas locales de pequeñas empresas pueden tomar parte de un proceso regulador emprendido por instituciones nacionales y supranacionales (por ejemplo, cómo un distrito industrial puede contribuir al establecimiento de estándares internacionales, y cómo puede asegurarse la implementación real de los estándares, etc.).
- 4] El mapa de sistemas productivos locales de pequeñas empresas como unidad de acción política.

NOTAS ↴

- [1] La moneda danesa continua siendo la corona, dado que el país decidió no adoptar el euro como moneda en referéndum celebrado en septiembre de 2000. El tipo de cambio a principios de 2006 se establece en 1 euro = 7,5 coronas.
- [2] Dado que los recursos están especializados y no pueden utilizarse para fines alternativos, una empresa invierte solamente si está segura sobre la completa utilización de los nuevos recursos.
- [3] La gran empresa afronta una curva decreciente de costes a medio y largo plazo: cuanto mayor es la producción, menor es el coste por unidad de producto..
- [4] Como costes administrativos que incrementen rápidamente con el tamaño de la empresa, dificultades para extender la plantilla, etc.
- [5] La diferencia con respecto a las hipótesis estándar es que aquí el trabajo se considera un factor fijo y la descentralización de la producción es el esfuerzo para transformar trabajo en un factor variable.
- [6] La rama industrial podría dividirse en dos partes: la gran empresa, que se corresponde con el *centro*, utilizando la división del trabajo más avanzada para satisfacer el componente estable de la demanda, y la pequeña empresa, la *periferia*, que utiliza técnicas menos específicas y menos refinadas para satisfacer el componente inestable de la demanda.
- [7] Suele ser el caso de las prendas de moda, helados y pastas de alta calidad, herramientas, etc.
- [8] Ver NIELSEN, N.C. (1993), «Network Co-operation — Achieving SME Competitiveness in a Global Economy», oral presentation given at the Fourth Annual EIC Conference, Helsingor, 3-5 June 1993.
- [9] Muchas operaciones como pulir, taladrar y torneear pueden ser ejecutadas de forma eficiente por unos pocos operadores o incluso por un único operador.
- [10] El caso clásico es el acero, procedente del alto horno, que no tiene que ser calentado de nuevo antes de ser moldeado si ambas operaciones se llevan a cabo en la misma planta.
- [11] En algunas ocasiones las materias primas pueden ser transportadas de forma más sencilla que los componentes, estos a su vez de forma más sencilla que los productos finales, y viceversa.
- [12] De hecho, cuanto más inciertas son las transacciones, más detallados tienen que ser los contratos, lo que significa que son difíciles y caros de redactor; cuanto más frecuentes son las relaciones, se justifican más inversiones en una planta relacionada; cuantas más «inversiones dedicadas» demandan las relaciones entre empresas, más puede retrasar alguna de las partes a las otras.
- [13] Ver, como ejemplo significativo, la revista *Firm Connections* publicada por Regional Technology Strategies, Inc.
- [14] Ver Pyke (1992): «A focus on the Danish Technological Institute and the Danish Network Co-operation Programme», paper presented at the international conference, «Endogenous Regional Development in a Global Economy», Valencia.
- [15] Existen 350 consorcios de promoción de las exportaciones que agrupan 7.000 empresas.
- [16] L.675/1977; L.83/1989; L.317/1991, etc.
- [17] El papel de mediación puede también ser realizado por empleados de agencias estatales, o por centros de servicios que actúen uniendo empresas en relaciones de cooperación, a veces con ayuda de las universidades.
- [18] Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola e Media Impresa (<http://www.er.cna.it/>)
- [19] Por supuesto, en ciertos mercados o segmentos de mercados, continúan existiendo bienes básicos con una demanda más estable o ventas distribuidas más regularmente a lo largo del

año, y se ven menos afectados por problemas de diseño, organización y tiempo. Pero, generalmente, la competencia se ve crecientemente afectada por los contenidos de moda y los patrones estacionales de demanda de productos. Con frecuencia, los ganadores son empresas que suelen ofrecer mayor calidad, diseño, menores plazos de entrega y reducidos tiempos de desarrollo de productos.

[20] Como las empresas del tipo «Pronto Moda»: empresas «fashion taker» que deciden tomar sus principales decisiones de diseño y preparar su propia colección solamente después de haber visto cuales van a ser las tendencias de moda dominantes.

[21] Nótese que el tiempo no es solamente importante para la eficiencia en la producción. Por supuesto (como se destaca en la producción en masa), ahorros en tiempo generan «economías» en términos de menores costes financieros derivados de menores inventarios, espacio, trabajo indirecto, e inducen una innovación continua en la organización de la producción. Además, el tiempo es también importante para reducir los riesgos.

[22] Estos eran puntos que Sebastiano Brusco ha destacado regularmente.