



PREÁMBULO: LOS DISTRITOS INDUSTRIALES, COMO UNA OPORTUNIDAD COMPETITIVA

Vicent Soler i Marco *

Constatamos el bajo crecimiento de la productividad industrial en nuestro país y la pequeña dimensión de las empresas (es decir, la no utilización de forma intensiva de las economías de escala «internas» a la empresa). Constatamos contextos de mundialización productiva y comercial y de aceleración tecnológica mediante las TIC. Constatamos la necesidad de implementar la *Agenda de Lisboa* de 2000. Por todo ello, merece la pena tomar en consideración sistemas de pymes que, hasta el momento, han resultado bastante exitosos (Trullén, 2006b). Nos referimos a los *clusters* y, particularmente, a los llamados distritos industriales, tomados como oportunidad competitiva¹. Por eso, este volumen de [MEDITERRÁNEO ECONÓMICO](#).

Porque, hablar en la actual coyuntura internacional de empresa industrial requiere hacer algunas precisiones en cuanto a organización y localización. En nuestros días, incluso la empresa fordista, integrada verticalmente y con arraigo territorial, ha dejado de operar como tal en tanto que está ubicando las distintas fases de su proceso productivo allá donde pueda obtener economías específicas. Su organización se está conformando de manera descentralizada y deslocalizada. De esta manera lo que se encuentran son fases de una misma empresa localizadas en plantas dispersas y esparcidas en cualquier lugar del mundo atendiendo a las características productivas que requieren cada una de esas fases; posteriormente hay un proceso de integración de aquellos subproductos elaborados en cada una de las plantas-fase hasta ofrecer un producto final. Por ello, la secuencia: globalización-descentralización-deslocalización, es un encadenamiento que responde a un mismo proceso y manifiesta un único interés, el de alcanzar una máxima competitividad.

Ante tales hechos, algunas economías locales están dando una respuesta adecuada. Básicamente se trata de valorizar al máximo los recursos y las capacidades locales que se posean con objeto de identificar aquellas oportunidades que tengan en el marco de la Globalización, a partir de la especialización. Es cierto que cada país/región ha entendido el desarrollo local desde perspectivas diferentes (ordenación del territorio, empleo local, formación especializada, medio ambiente, innovación tecnológica, planes estratégicos, etc.); sin embargo, en aquellas regiones en las que se ha llegado a percibir ese desarrollo de una manera más intensa sobresale la figura del conglomerado de pequeñas empresas (pymes), especializadas en alguna actividad o proceso específico y que presentan ciertas posibilidades de desarrollo en un mercado abierto.

* Universidad de Valencia.

¹ Sin excluir otras sendas para hacer frente a los retos actuales, como los *clusters* de pymes que se articulan en torno a grandes empresas, siempre más vulnerables porque dependen de los intereses deslocalizadores de la gran empresa (Bellandi y Sforzi, 2001).

Las posibilidades de una dinámica semejante fueron advertidas ya a finales del siglo XIX por Alfred Marshall, quien en su obra cumbre *Principles of Economics* (1890) hace una aguda observación al indicar que:

«Las ventajas de la producción en gran escala pueden, en general, obtenerse bien agrupando en un mismo distrito un gran número de pequeños productores o bien construyendo pocas grandes fábricas».

Esta afirmación viene a representar el origen de la teoría de los distritos industriales, sintetizando lo que será una clara línea de interés en el análisis económico: la unión entre la economía industrial y la percepción económica del territorio².

1. Distritos industriales (DI) y *clusters*

Fueron los hechos los que posteriormente refrendaron la clarividencia marshalliana de que se manifestara la posibilidad de revelarse un crecimiento industrial localizado, en razón de que determinadas áreas en el mundo con aglomeraciones de pequeñas empresas estaban teniendo un comportamiento positivo ante las exigencias de cambio y frente al poder de las grandes corporaciones y de las multinacionales. Fue la escuela italiana de los distritos industriales (DI) encabezada por Giacomo Becattini junto con Sebastiano Brusco y Arnaldo Bagnasco, entre muchos otros, los que pusieron el acento en esta percepción teórica como hipótesis explicativa del crecimiento de la Tercera Italia. Esta figura es readaptada desde un punto de vista de mayor contenido empresarial en la figura del *cluster* por Michael Porter (1990). Igualmente Michael Piore y Charles Sabel, en su renombrado libro *The Second Industrial Divide* (1984), vendrían a corroborar estas mismas hipótesis a partir de los análisis de los cambios de paradigma en las organizaciones industriales que han emergido favorablemente en los momentos de crisis.

Estos matices entre el *cluster* de Porter y el «distrito industrial» (DI) de Becattini pueden resumirse en los siguientes términos. Michael Porter desarrolla el modelo «diamante» para explicar los factores de ventaja competitiva de los *clusters*; cada vértice es una ventaja: acceso a los factores productivos, las condiciones de la demanda según el ciclo de vida, la competitividad del sector y las industrias relacionadas. Lo primordial son las industrias relacionadas o de apoyo. Hay *clusters* horizontales (sectores cuyos productos pueden compartir mercados en los diferen-

² Como señala Becattini (2006), Marshall es conocido por haber introducido en la teoría de la producción, junto a los clásicos factores de producción de trabajo, capital y tierra, un cuarto factor, la organización. De hecho la productividad marginal de un proceso productivo no depende sólo de las cantidades empleadas de los tres factores canónicos, sino también de la forma en que estos son combinados (una idea parecida a la de la eficiencia que se desprende del concepto de productividad total de los factores). Un concepto que si parece perfectamente integrado en cuanto concierne al proceso productivo en sentido estricto, lo es mucho menos cuando se extiende a la organización social del lugar en el que el proceso productivo se desarrolla (más cercana a la idea de «capital social»). En un pasaje de los *Principles*, Marshall, comentando la ley de rendimientos decrecientes de la tierra, dice textualmente: «Ricardo y los economistas de su tiempo [...] no dieron suficiente importancia al aumento de la eficiencia derivado de la organización».



tes estadios de un producto final y, en consecuencia, pueden utilizar fuerza de trabajo, recursos naturales o tecnologías comunes) y *clusters* verticales (conectando compradores y vendedores), y no toma en consideración el elemento geográfico.

Por su parte, Becattini, ya hemos visto que define el distrito industrial como una entidad socioterritorial que se circunscribe, natural e históricamente determinada, a una comunidad de personas y a una población de empresas industriales. Esta definición ha servido para definir jurídicamente los DI en Italia. Así pues, a diferencia del concepto –y la metodología derivada– de *cluster* en Michael Porter, el DI de Becattini enfatiza que, en la división mundial del trabajo, se busca un ámbito que permita socialmente a comunidades humanas cohesionadas y que consideran que han alcanzado una identidad propia, reproducirse y extenderse a un buen ritmo, conservando *grosso modo* el estilo de vida conseguido. El DI es una comunidad de productores que «integra flexiblemente» múltiples poblaciones de empresas especializadas. Según Becattini (2006), la aglomeración productiva en el *cluster*, por definición –juega el mecanismo clásico de acumulación capitalista que desplaza el capital y las personas, en función del rendimiento esperado del capital– es «en precario» (aunque sea por décadas), mientras que en el DI es «estable» (aunque dure menos que un *cluster*).

Aparentemente el planteamiento de Porter es más moderno, pero, para las realidades de Italia o España, Becattini parece ser más preciso. En todo caso, el propio Becattini (2006) reconoce que la diversidad de distritos industriales alcanza incluso a un tema importante, poco desarrollado académicamente, cual es el de concebir que, junto a los distritos «monocéntricos» se dan también los «policéntricos». Una diversidad que ya veía Marshall cuando en un trabajo de 1879 describe, hablando de Lancashire y Yorkshire, la existencia de subdivisiones de las aglomeraciones especializadas de empresas interrelacionadas que respondían a la expansión de la demanda.

En todo caso, haciéndose eco de la nueva noción de desarrollo económico que se deriva del concepto de DI, instituciones y organismos internacionales han llevado a cabo programas de evaluación primero y de implementación de medidas de política industrial después, para el apoyo y el impulso del propio concepto de DI, si bien en algunos casos lo que cambia es el nombre genérico manteniéndose el concepto propiamente. Así tenemos cómo la OIT a finales de la década de los 80 inicia un programa de constatación de esta realidad advirtiendo que ello puede ser adecuado para hacer frente a problemas de desempleo; igualmente la OCDE, desde los años 90, viene aconsejando programas de desarrollo en áreas intermedias de todo el planeta en los que aparece la figura del distrito industrial como sostén del posible desarrollo; de la misma forma, la UE está transformado en la actualidad algunos de los programas de apoyo a la innovación empresarial para concretarlos en áreas de pymes semejantes a los DI³.

³ El Programa para la Iniciativa Empresarial y la Innovación del VII Programa Marco para la Innovación y la Competitividad, 2007-2013 de la Unión Europea, explicita su apoyo, entre otras, a actividades horizontales para mejorar, fomentar y promover la innovación (incluida la ecológica) en las empresas que incluye, además de la innovación sectorial, los *clusters* y las asociaciones público-privadas de innovación. Así mismo, se apoya la cooperación transnacional en esta materia, concretamente, entre *clusters* regionales constituidos en torno a la investigación (Comisión Europea, 2006).

Pero, ¿qué son los DI y cómo se llega a impulsar el desarrollo económico en estos enclaves? De forma esquemática –y sintética de sus diversas acepciones– se puede afirmar que el desarrollo en el DI se sustenta en tres pilares:

1. Las pymes, desde el punto de vista de sistema pyme y no en cuanto a pyme aislada. La pyme aislada difícilmente puede competir con cualquier empresa de cierto tamaño, en cambio ello no ocurre si se considera esa misma pyme integrada en un conjunto de empresas actuando como sistema productivo.
2. La cultura que sostiene los procesos de trabajo y de cambio. La cultura local como conjunto de normas sociales que desde el punto de vista productivo permite adquirir y desarrollar un saber-hacer específico, un conocimiento tácito concreto, hasta lograr la especialización.
3. El territorio, como contenedor físico, material e institucional, en el que se desarrollan las relaciones productivas y sociales, y posibilita la reproducción de todo el entramado.

Todo ello tiene unas ventajas –economías– que se perciben tanto en el ámbito empresarial como en el social. Socialmente, esas economías se aprecian por la generación y las características de los empleos que se engendran, las rentas, los niveles de bienestar y la cohesión social que el modelo fomenta.

Por su parte, en el ámbito empresarial, el modelo de distrito permite alcanzar una competitividad que en otro lugar sería impensable; así para la empresa las ventajas del «lugar» se centrarían en:

- **Mercado de trabajo:** caracteres de seguridad, cualificación, conocimientos esparcidos.
- **Economías externas:** disminución de costes medios de producción derivados de que las economías externas del lugar son mayores que las economías de escala de las propias empresas.
- **Capacidad de innovación** que aporta el medio, encontrando así las empresas «atajos» y/o «colaboraciones» innovadoras sin coste específico.

En todo caso, la especialización productiva genera un *corpus* de conocimiento técnico y comercial específico que facilita el entendimiento de las normas de comportamiento común; y la identidad local, el sentido de pertenencia a la colectividad, crea un clima favorable a la instauración de relaciones de confianza recíproca, que vuelve menos costosa la escritura y el *enforcement*



de los contratos⁴. Henderson (1999) subraya que, para contextos de pymes de manufacturas tradicionales, hay más beneficios empresariales en entornos de aglomeraciones especializadas que en las diversificadas tipo Jacob.

2. Las economías externas territoriales

Podemos entender que el DI se comporta en cierto sentido como una única entidad, en donde la estructura de la planificación y el control típicos de la gran empresa deja paso a una estructura de mercado, si bien de naturaleza particular. El «enjambre inteligente» (como en el caso de las abejas) de las empresas del distrito reacciona al sistema de precios y a todas las otras informaciones en la interacción con las otras empresas. A primera vista, los mecanismos de reacción individual pueden parecer muy simples y aparentemente anárquicos, pero producen comportamientos colectivos altamente organizados, complejos, flexibles y eficientes (Signorini, 2000a y b).

Así, una organización productiva de este tipo tiene sentido económico cuanto menos dependa de los «costes de transacción» (Bellandi, 2006). Si éstos son suficientemente bajos y las economías de escala (internas) suficientemente reducidas, un conjunto de pymes que compiten entre ellas (muchas por cada una de las fases productivas) dará lugar a un «resultado más eficiente» respecto a una simple gran empresa integrada verticalmente.

Por todo ello, puede afirmarse que los DI son los lugares donde los costes de transacción son limitados gracias a la presencia de una específica forma de «economías externas» que la literatura sobre el DI llama «capital social»⁵; es decir, gracias a la existencia de relaciones de confianza basadas en la especialización productiva y/o en los valores e identidad local que, en todo caso, son de difícil medición.

⁴ Además, estas características evolucionan. Por ejemplo, en el distrito de Prato (Toscana), el paradigma de referencia en la tradición becattiana, aparece una creciente complejidad caracterizada por un aumento de la variedad organizativa que se puede reconducir a dos procesos fundamentales (Lazzeretti y Storai, 2000):

- Una profundización del grado de división del trabajo entre las empresas que da lugar al nacimiento de nuevas tipologías de actividades económicas, previamente desarrolladas autónomamente dentro de las diversas empresas.
- Un proceso de diversificación «fisiológica» que determina la aparición de empresas especializadas para la producción de bienes no típicos del distrito.

En el caso de Prato, esta complejidad creciente ha tenido lugar a partir de la segunda mitad de los años 70. Un proceso concretado, por una parte, en el nacimiento de nuevas poblaciones de empresas y, por otra, por el incremento de la «densidad» de las empresas ya instaladas.

⁵ En este sentido se puede interpretar la tesis de Brusco (1986) que, en una cordial polémica con Becattini, considera esencial hacer explícita la naturaleza de las economías externas del distrito y de las imperfecciones del mercado vinculadas a ellas, para evitar que:

«Consideremos las economías externas o la atmósfera marshalliana como un contenedor en el que se tira todo aquello que no se sabe explicar y usemos esta categoría para vestir académicamente estudios dignos del gabinete técnico de una mediocre Cámara de Comercio».

3. Sobre el capital social

La literatura sobre el DI no ha logrado consensuar una definición de capital social, a pesar que Putnam en 1993 ya lo intentó y el concepto había sido mencionado por primera vez ya por Hanifan en 1916.

En todo caso, comienzan a aparecer estilizaciones conceptuales y de modelización teórica y econométrica. Por ejemplo, Giacinto Micucci y Giorgio Unzo (2005), sin anular la multidimensionalidad congénita del concepto, imponen una estructura de los datos que permite que el análisis no se agote en la pura narración, comenzando por la distinción entre elementos macro (instituciones/acciones colectivas) y micro (relaciones individuales). De sus trabajos, se concluye que el enraizamiento de instituciones familiares amplias y de normas sociales que desalienten el oportunismo favorecen un desarrollo local tipo distrito.

Ahora bien, han hecho notar recientemente Pérez *et alii* (2005), la principal debilidad de las aproximaciones macro mencionadas es que la conexión entre el concepto de capital social y la variable utilizada para medirlo (pertenencia voluntaria a asociaciones o manifestación de grado de confianza) no se establece a partir de la descripción detallada del proceso de inversión del que se deriva un *stock* de capital. Sin esa conexión, los fundamentos de las medidas utilizadas resultan imprecisos y surgen dudas sobre qué miden efectivamente las cifras consideradas. En las aproximaciones micro son más explícitas las hipótesis en las que se basan las medidas, pero los estudios adolecen también de una rigurosa definición de capital social como activo y plantean un problema típico del enfoque inductivo: cómo establecer que se dispone de un número suficiente de experimentos relevantes para generalizar los resultados y emplearlos en los análisis agregados de capital social.

Estos mismos autores sostienen que, si en economía no se han realizado hasta el momento aportaciones metodológicas significativas en la medición del capital social, se debe a que el concepto no encaja fácilmente dentro del «programa de investigación» predominante (Arrow, 1999; Solow, 1999). La razón es que toma en consideración dos anomalías: pasa de una aproximación al comportamiento del individualismo racional a otra que incorpora la influencia mutua entre los individuos y las relaciones de reciprocidad; y considera el efecto de la incertidumbre así como las asimetrías de información entre agentes. En todo caso, coincidimos con los autores en que, desde una perspectiva económica, el cálculo del capital social se ha de plantear metodológicamente como el de cualquier otro activo y valorarlo a través de los beneficios económicos, entre otros, que pueden derivarse del mismo en el futuro.

Desde el neoinstitucionalismo americano (Williamson, 1993) apuntan, en este sentido, el valor de la generalización de relaciones de confianza y cooperación como activo intangible, y desde la propia economía de la empresa (Salas, 2001) se recupera el énfasis marshalliano de la organización como factor de dinamismo económico.

4. Un pequeño recorrido por la literatura existente

Pues bien, como se subraya en algunos de los artículos que siguen, a pesar de que el estudio de las ventajas competitivas en los DI es un campo de gran interés y utilidad en la comprensión de muchos procesos de crecimiento industrial —y de importancia indiscutible para la formulación de una correcta política industrial para las pymes, las pequeñas y medianas empresas—, se constata que la abundante literatura existente⁶ —también en España⁷— ha sido en gran parte no cuantitativa, debido a que algunas de las variables necesarias para el análisis de estos entornos territoriales son difíciles de medir.

Porque, además del concepto más amplio de «capital social», son difíciles de medir también, por ejemplo, variables clave como «atmósfera industrial» o el flujo de información en el «entorno», así como la observación directa de los procesos causales (Brusco, 1986; Sforzi, 1989; Camagni y Rabelotti, 1988; Pyke y Sengenberger, 1992) y, además, los «procesos causales» no son directamente observables, a pesar del hecho que Becattini, desde el primer momento, precisó bastante la idea de DI (Becattini, 1979, 1990 y 1997; Brusco, 1986; Bellandi, 1989), si bien, otros autores han sido, algunas veces, mucho más flexibles⁸.

Pero, como muy bien decía Signorini (1994a y b), sin una adecuada especificación cuantitativa de la naturaleza y el tamaño de las ventajas competitivas de este tipo de organización productiva (el DI) respecto de otros (empresas aisladas o fuera de los DI) sería muy difícil avanzar en este campo de una manera rigurosa, como apuntan Soler y Hernández en su colaboración en este monográfico.

En los últimos años, sin embargo, han empezado a surgir trabajos sobre valoración y cuantificación de «las economías externas a las empresas e internas al territorio», con una gran diversidad de conclusiones en las aplicaciones empíricas⁹. Esta diversidad se debe básicamente

⁶ Tessieri (2001) elabora una «Rassegna bibliografica sullo sviluppo locales e sui sistemi locali di piccola e media impresa in Italia» que incluye 140 trabajos. En España, también se ha trabajado mucho en los últimos años, particularmente en las universidades catalanas y valencianas, en cuyos entornos económicos se dan ejemplos abundantes de DI. En Oviedo, Valladolid y Madrid también se ha elaborado trabajos significativos.

⁷ La entrada oficial de la moderna teoría del distrito industrial en España puede datarse en la traducción al catalán, en 1986, del artículo seminal de Becattini abriendo el primer número de la *Revista Econòmica de Catalunya*. Desde principios de los 90 han sido varios los trabajos que han intentado identificar y analizar distritos industriales en España y su importancia como fuente de ventajas en la producción. Según Boix y Galetto (2006), a nivel regional destacan las investigaciones sobre distritos industriales para la Comunidad Valenciana de Ybarra (1991), Tomás Carpi y Such (1997), Camisón y Molina (1998), Soler (2000) y Giner y Santa María (2002); Costa (1988) y Trullén (2002a y b) para Cataluña; Bibiloni y Pons (2001) para Baleares; Celada (1999) para Madrid; Juste (2001) para Castilla León. Otras investigaciones se han centrado en identificar sistemas locales especializados con características muy similares a los distritos industriales: a nivel regional destacan Caravaca *et alii* (2000) para Andalucía; Climent (2000) para La Rioja; Larrea (2000) para el País Vasco; y Hernández *et alii* (2005) para Cataluña; para el conjunto de España encontramos los trabajos de Vázquez Barquero (1987), Costa (1992), MICYT (1993) y Santa María *et alii* (2004).

⁸ De hecho, una serie de fenómenos relacionados pero diferentes se han puesto bajo el concepto paraguas de distrito industrial. Caso de la «especialización flexible» (Piore y Sabel, 1984); del «post-fordismo» (Sayer, 1989); de un nuevo *putting-out system* (Lazerson, 1995); de la «revitalización industrial» (Hirst y Zeitlin, 1989); o de los «nuevos espacios industriales» (Scott, 1988).

⁹ Abundan los trabajos con datos agregados (regionales o provinciales, así como sectoriales), principalmente, buscando la emergencia de tendencias generales sobre comportamientos diferentes de las empresas (Fumagalli y Marcora, 1993; Bianchi, 1994). En el mundo anglosajón, encontramos los de Glaeser *et alii* (1992), Henderson (1994) y Henderson *et alii* (1995). En España, por su parte, se pueden reseñar trabajos empíricos de gran interés como los de Herce *et alii* (1996), De Lucio *et alii* (1998) y De Lucio (1998), que tratan de tipificar las economías externas (marshallianas, de Jacob o de Porter). También Moreno (1996) o Callejón y Costa (1996a, b y c; y 1997) y Costa y Viladecans (1997), que encuentra evidencias entre el tipo de economías externas y el crecimiento económico.

a las diferentes especificaciones de los modelos así como a la definición de las variables explicativas. En este caso, tanto el nivel de agregación como el ámbito territorial de referencia acaban siendo decisivos. De todo ello se habla en este volumen de [MEDITERRÁNEO ECONÓMICO](#).

Es decir, a la literatura cualitativa y descriptiva original han ido acompañándole poco a poco contribuciones cuantitativas que intentan verificar rigurosamente las tesis teóricas. Cosa nada fácil: la econometría es imposible de aplicar a aquellos factores intrínsecamente idiosincrásicos que son, por definición, una componente esencial de las aglomeraciones locales de distrito.

Pero la econometría funciona en la medida en la que sea posible aislar en teoría, y medir en la práctica, algunos elementos generalizables. Los límites intrínsecos de la aproximación cuantitativa al estudio de los distritos no han sido impedimento, no obstante, para el desarrollo de una abundante literatura cuantitativa sobre los modelos de desarrollo local, en el que el Servicio de Estudios de la Banca de Italia ha tenido un papel importante, como demuestran aquí mismo, en su artículo, Guido de Blasio, Giovanni Iuzzolino y Massimo Omiccioli.

Sin lugar a dudas, este tipo de aproximaciones recomendadas son las que siguen los trabajos que tratan, concretamente, de valorar y cuantificar el «efecto distrito». Unos trabajos que, dadas las dificultades para cuantificar las variables y los flujos que «causan» ese «efecto», suelen orientarse hacia la medición más bien de las «consecuencias» del «efecto distrito»; es decir, de la concreción de las «economías externas» generadas en estos espacios y, por tanto, las «ventajas competitivas» de las empresas ubicadas en ellos.

Este tratamiento sobre evaluación de consecuencias y no de causas, nos permite, entre otros objetivos, reconocer aquellas aglomeraciones industriales de características marshallianas que, finalmente, generan «economías externas»; es decir, las aglomeraciones en las que se da el «efecto distrito», ya que como resulta conocido la aglomeración de empresas de un mismo sector o afín en un territorio es una condición «necesaria» pero no «suficiente» para la existencia de un DI.

El discurso analítico parte de considerar, en primer lugar, la geografía de las aglomeraciones industriales marshallianas. Todas ellas deben ser consideradas como potenciales DI hasta que, con la metodología pertinente, se pueda distinguir las aglomeraciones que son DI de las que no lo son.

Por eso, siempre que tengamos que enfrentarnos a una aplicación empírica, sea cual sea la especificación escogida, hay que determinar previamente que aglomeración industrial puede ser un DI, en el sentido becattiniano. Como la literatura no da una guía al respecto (Sforzi, 1989), el tema queda abierto y requiere una geografía *ad hoc* elaborada con criterios coherentes y explícitos¹⁰.

Previamente, hay que convenir en qué es el «efecto distrito». Parece útil la definición de Dei Ottati (2006):

«El conjunto de ventajas competitivas derivadas de un conjunto fuertemente interconectado de economías externas a las empresas singulares, pero internas al distrito».

En síntesis, podemos decir que las tres ventajas principales son el acceso a proveedores especializados, un mercado local de trabajo denso y cualificado y la generación de *spillovers* de conocimiento. Fujita y Thisse (1996) reconocen que entre estas externalidades «marshallianas» es difícil desentrañar las pecuniarias (las valoradas en el mercado) y las tecnológicas (las que el mercado no lo hace), en terminología de Scitovsky (1954).

Entre la literatura que ha pretendido evaluar las consecuencias, en términos de ventajas competitivas, para las empresas de un DI, es decir, las que pretendido cuantificar el «efecto distrito» destacan, como acabamos de subrayar, las investigaciones del Servicio de Estudios del Banco de Italia (Signorini, 2000a y b) –con el precedente de otros trabajos de Signorini (1994a y b)¹¹ en las que verifica cuantitativamente una serie de características del «efecto distrito», entre las que cabe destacar la «mayor productividad» de las empresas de dentro del distrito con respecto a las del mismo sector de fuera del distrito¹². Estos trabajos tuvieron una réplica empírica para el caso español con una gran coincidencia de conclusiones, como resumen en este monográfico Hernández y Soler.

¹⁰ En 2004, se supera la limitación introducida por los datos, y se construye el primer mapa de distritos industriales marshallianos de España (Boix y Galletto, 2004 y 2006), basado en la metodología Sforzi-ISTAT (1996 y 1997). Esta aplicación utiliza datos del Censo de Población de 2001 y suple la falta de un censo industrial con la explotación municipal del Directorio Central de Empresas (DIRCE). La adaptación del procedimiento permite por primera vez la comparación con los resultados cuantitativos sobre distritos industriales en Italia (ISTAT 1997) y el Reino Unido (De Propriis, 2005). Estos resultados permitirán constatar que los distritos industriales son cuantitativamente tan importantes como en Italia, y su gran importancia en algunas zonas de España, especialmente en la Comunidad Valenciana y Cataluña. El mapa muestra un elevado parecido con la superposición de investigaciones académicas, sugiriendo que tras la introducción de las teorías desde Italia, el fenómeno fue rápidamente detectado en aquellas zonas donde era cuantitativa y cualitativamente más importante (Boix y Galletto, 2006b).

¹¹ Signorini (1994b) detecta y cuantifica un cierto cumplimiento de la «hipótesis del efecto distrito» en Prato y Bielsa (Italia). Por su parte, Staber (1997), en un estudio del distrito textil de Reutlingen (Baden-Württemberg, Alemania), muestra que durante el período posterior a la Segunda Guerra Mundial, las empresas en sectores integrados horizontal o verticalmente tuvieron un mejor comportamiento que las especializadas en un DI. Este resultado sorprendió al autor que afirmó que el problema no estaba en la especialización sino en la falta de cooperación entre las empresas del distrito, un elemento imprescindible para que haya «efecto distrito».

¹² En todo caso, no toda la literatura empírica coincide en verificar la existencia de efectos significativos de la aglomeración «marshallianas» sobre la dinámica de la productividad. Por ejemplo, Glaeser *et alii* (1992), Combes (2000) en Francia, Cainelli y Leoncini (1999) en Italia o Bradley y Gans (1996) en Australia sólo las ven en las economías Jacobs y no en las Marshall-Arrow-Romer (MAR). Federico Cingano y Fabiano Schivardi (2005; pp. 65-82) intentan demostrar que, quizá, estos resultados están viciados por la especificación econométrica adoptada. Básicamente, porque a falta de datos sobre crecimiento de la productividad a nivel local, éstos se han aproximado por el crecimiento del empleo, en base al presupuesto de que los aumentos de la productividad se traducen en aumentos proporcionales del empleo. Con ello se asume que la oferta del trabajo sea independiente de la estructura productiva local. Una hipótesis bastante restrictiva, ya que en áreas de elevada escala de producción donde se dan efectos de congestión, explicados por mayores costes laborales y otros, que influenciarían la elección de la residencia y la movilidad de los trabajadores. En todo caso, aspectos que pueden romper la cadena causal entre efectos de aglomeración y crecimiento del empleo. Por ello, estos autores utilizan una medida del crecimiento más cercana a la noción teórica de externalidad dinámica. Utilizando datos de los balances empresariales, se construye una medida de la PTF sectorial con un alto grado de desagregación geográfica. Sucesivamente se estima el efecto de los diversos indicadores del inicio del período de la estructura productiva sobre el crecimiento de la productividad, con lo cual, además, se puede replicar las regresiones tradicionales hechas con las variables del empleo. Los resultados dan que las economías externas MAR tienen un efecto positivo sobre el crecimiento de la productividad: si se dobla la ocupación en un área, la PTF aumenta anualmente entre un 0,2 y un 0,4 por cien. Por el contrario, la diversificación señorial o la dimensión media de las empresas no parecen tener efectos significativos sobre el crecimiento de la productividad, al menos en el caso italiano.

Es preciso subrayar que los DI son heterogéneos y pueden seguir patrones de evolución distintos, a pesar de las características comunes que se puedan apreciar. Por ejemplo, algunos distritos evolucionan hacia la conformación de un dualismo empresarial: las pymes características conviviendo con algunas empresas que van ganando cuota de mercado propiamente, y se proyectan hacia el exterior como líderes de la aglomeración empresarial y funcionando como motor de arrastre de las primeras (Camuffo, 2003). En todo caso, las presiones competitivas de la Globalización fuerzan a todo tipo de «adaptaciones» de los DI, como veremos a continuación.

5. Interrogantes sobre los DI ante los nuevos escenarios económicos: el caso español

La situación con que nos encontramos en la economía española en relación con el tema de los distritos industriales es bien sencilla: según informes coincidentes elaborados por la Universidad Autónoma de Barcelona y de Alicante, alrededor del 35-40% de las empresas industriales y del 40-50% del empleo industrial español se sitúa en áreas que pueden ser identificadas de alguna manera como DI, *clusters* o de «sistemas productivos locales», esto es, áreas especializadas con predominio de pymes.

Áreas en las que existe todo tipo de actividad productiva: manufacturas, innovadoras, neotecnológicas, etc.; si bien en la mayoría de los casos deben ser calificadas como sensibles a los cambios, en tanto que han sido capaces de adaptarse y readaptarse continuamente a los cambios que el mercado le ha podido inducir. Cabe afirmar entonces que sería esta, la de los distritos industriales, una de las vías para enfrentarse a las exigencias de cambio en un mundo en continua transformación.

Pero, como es bien conocido, las peculiaridades de la economía española continúan residiendo en un tejido industrial conformado básicamente de pymes, de sectores «con tradición», con bajo nivel tecnológico y de «demanda débil». Además, se ha caracterizado hasta ahora por competir en precios gracias a que los procesos productivos eran intensivos en trabajo no cualificado, con niveles salariales relativamente bajos y uso de tecnologías maduras.

Pues bien, todo ello, a pesar de las apariencias, ha configurado unas estrategias competitivas empresariales que han resultado ciertamente exitosas en el pasado. Incluso contando con la pequeña dimensión empresarial media que, si bien no permitía beneficiarse de economías de escala internas, sí que permitía una alta capacidad de flexibilidad y adaptabilidad a los gustos cambiantes de los consumidores. Incluso ciertas economías de escala en buena parte se podían obtener «externamente» en los entornos de los DI, aspecto éste que ha sido valorado por poderes públicos para promover algunas de sus políticas.



Pero como se apuntaba al principio, existen unos nuevos escenarios económicos en los que la industria manufacturera española y europea ha de hacer frente a nuevos retos, como ya se apuntaba en la *Agenda de Lisboa* de 2000. Se ha dado una modificación de la composición de la demanda mundial, tanto en la composición de la estructura de bienes demandados como en la de la localización de los consumidores.

Así mismo, las nuevas tecnologías han facilitado tanto la deslocalización de fases y procesos de producción de los países avanzados a los emergentes como la irrupción por su propia cuenta de estos últimos países, con la particularidad que los países industriales emergentes pueden competir en la lógica de los precios en muchas mejores circunstancias¹³. Todo lo cual está imprimiendo una pobre *performance* industrial en la economía española.

Con estos nuevos escenarios, pueden darse, pues, incertidumbres más que razonables respecto de si los DI serán capaces de facilitar a las pymes la necesaria adaptación a esta nueva situación. Más aun, hay incertidumbre, también razonable, sobre si son ya una rémora para superar la actual debilidad de la manufactura, dada su importancia cuantitativa en el tejido de pymes español.

Pues bien, a pesar de todas estas dudas razonables, en toda economía industrial con gran presencia de pymes, cualquier política industrial que se precie debe comenzar por preguntarse sobre la capacidad actual de «sistemas locales» de pymes, como los DI, para hacer frente al nuevo desafío competitivo. Recordemos que, en el pasado, sí que hubo esa capacidad, frente a la teoría del *mainstream* que no podía explicar los fenómenos de la *Terza Italia* o de ciertas comarcas catalanas o valencianas.

Centrémonos, en primer lugar, en los cambios en la demanda y en los mercados internacionales y, concretamente, en el crucial fenómeno del *outsourcing* internacional. De entrada, convengamos en aceptar que este fenómeno, lejos de representar un riesgo de empobrecimiento industrial, constituye una importante palanca competitiva de la que se puede beneficiar toda la economía.

Pero, ¿un sistema productivo como el de los DI, basado en el fraccionamiento dimensional de las empresas, no podría encontrar muchas dificultades de adaptación? Más aun, cuando tratándose de sistemas de pymes, las barreras culturales, lingüísticas y normativas pueden ser mucho más altas.

¹³ Con todo, es evidente que, en cualquiera de las actividades manufactureras «maduras», pueden existir nichos de negocio e incluso encontrar unidades productivas que, a pesar de todo, estén en la frontera de la tecnología del sector. Además, nadie puede excluir que la escala productiva óptima puede estar asociada a la pequeña dimensión en algunas actividades productivas. Así mismo, sería incorrecto generalizar la pretensión de la existencia de un único sistema productivo más eficiente que los demás en cualquier circunstancia, sino que todo depende de cada circunstancia concreta. Y esto sirve tanto para la gran empresa como para el pyme.

Evidentemente, los DI han de evolucionar y transformarse para poder hacer frente a estos nuevos escenarios con posibilidades de éxito. Por ejemplo, mediante la «deslocalización» de las fases productivas más intensivas en trabajo no cualificado y, por el contrario, manteniendo e incrementando las fases que requieran mano de obra cualificada. Para ello, se hace imprescindible la presencia de un entramado de empresas conexas tanto de provisión de *inputs* materiales como, sobre todo, de *inputs* intangibles de alto valor añadido. Lo cual, a decir verdad, no asegura nada, porque países como India o China están apostando fuerte en I+D (China invierte en este sentido el 2,5% del PIB). En todo caso, con respecto a la afectación de la internacionalización económica sobre los DI, los trabajos de que disponemos difieren en el signo de su afectación.

Cuando hablamos de internacionalización «comercial», Bugamelli e Infante (2005) enfatizan la influencia –sobre la propensión de las empresas a exportar– de los costes que deben sostener para entrar en los mercados exteriores y que no pueden recuperarse cuando salen de estos mercados (los llamados *sunk costs*). Este asunto es crucial para los sistemas de pymes porque, en la medida que los *sunk costs* contengan un elemento de costes fijos, eso representará una desventaja para las pymes individualmente consideradas.

Pero los autores encuentran que en los DI esta importancia se atenúa. Esto lo interpretan como que los mecanismos formales e informales que permiten repartir entre las empresas del distrito el coste de esta presencia en los mercados exteriores. De hecho, los DI presentan una propensión a exportar mayor entre las pymes italianas y permiten a las empresas superar con más facilidad las barreras de tipo informativo que obstaculizan el acceso a los mercados exteriores.

Pero cuando hablamos de internacionalización «productiva», el signo cambia. La razón es que la descentralización productiva, tanto la que se hace mediante acuerdos con productores independientes como la que se hace con inversiones directas, autores como Stefano Federico (2005) y Raffaello Bronzini (2005) no ven, a diferencia de la internacionalización comercial, efectos positivos en la organización de distrito en su capacidad de atraer o bien generar inversiones productivas internacionales. Lo ven más bien en aglomeraciones urbanas metropolitanas, en las que las dotaciones infraestructurales desarrollan una función particularmente relevante.

Más concretamente, para los flujos de salida cuenta especialmente la presencia de grandes empresas y de grupos industriales, si bien, para los flujos de entrada, cuenta el efecto combinado de la aglomeración especializada y diversificada (con todo, no queda claro que los inversores extranjeros en *equities* puedan apreciar la competitividad del distrito, estrechamente asociada a la comunidad territorial de origen). Eso sí, la presencia de banca propia facilita, en el caso italiano, la presencia de iniciativas de relocalización productiva de las empresas de distrito en los nuevos distritos manufactureros en los países del este.

El segundo aspecto a considerar en estos cambios de escenarios económicos mundiales es el de la aceleración tecnológica con la implantación de las TICs. En principio, la difusión de nuevas tecnologías supone la reducción potencial de los costes de elaboración y de circulación



de la información lo cual permite la reducción de la dimensión media de la empresa y su grado de integración vertical, aunque ese fenómeno no alcance a todos los sectores. De hecho, en muchos de ellos, algunas funciones particulares requieren dimensiones mayores y recursos organizativos más elevados tanto en el campo de la innovación tecnológica y de la I+D como en el de los procesos de comercialización.

Desde la perspectiva de los DI, esta revolución tecnológica supone ventajas e inconvenientes. Ventajas ligadas a la mejora de la flexibilidad que ha caracterizado históricamente a los DI en el sentido de la capacidad de adoptar y adaptar rápidamente innovaciones que han tenido las empresas innovadoras de los *clusters* más dinámicos, y la reducción de la importancia de las economías de escala por la mejora del acceso a las nuevas tecnologías (la telemática no necesita, en general, grandes inversiones para su introducción en los procesos productivos y comerciales).

Ahora bien, una cosa es poder acceder a las TICs y otra poder sacarles el mejor provecho en el seno de la empresa. Y eso por dos motivos: primero, porque las mejoras de productividad derivadas de las TICs tardan en concretarse y, segundo, porque la información codificada y formalizada es la que les saca más rendimiento. En todo caso, esas mejoras de la productividad sólo se consiguen cuando los cambios tecnológicos están acompañados de profundos cambios organizativos (por ejemplo, en una reducción de los niveles de decisión). Todo lo cual puede rendir potencialmente mayores ganancias de productividad para las grandes empresas.

Por su parte, en los DI de pymes, la prevalencia de modelos organizativos informales e idiosincrásicos –tanto en el seno de la empresa como en sus relaciones exteriores– y de los conocimientos «tácitos», poco adaptados a la codificación y a la estandarización de la tecnología digital, constituye un freno a la adopción de las nuevas tecnologías. Lo cual no significa por sí mismo que las decisiones de las pymes sean ineficientes en tanto que puede darse que las empresas menores inviertan menos en este campo porque no ven una ventaja suficiente en la inversión. Así, pues, la difusión de las nuevas tecnologías parece positivamente asociada a la dimensión de la empresa y ni la pertenencia de la pyme a un DI parece modificar sustancialmente el cuadro.

¿Es un problema de la cultura empresarial en la pymes? ¿Los poderes públicos han intentado cambiarla? Según Signorini y Omiccioli (2005), en Italia, por demasiado tiempo, la intervención pública, en lugar de preferir el proceso innovador de «destrucción creativa», que está en la base del desarrollo económico, reduciendo los costes individuales, ha preferido tutelar lo existente, «acartonando» la estructura económica. No creemos que esto sea muy diferente en España.

Un problema que está muy relacionado con el nivel de capital humano de que dispone la pymes que, en el caso de España, es menor que el de otros países avanzados, en términos de formación reglada y, en los DI, más aun. En el pasado, este déficit formativo parece haber pesado poco sobre la dinámica de los sistemas de distrito dado que el capital humano en estos siste-

mas productivos está asociado, como sabemos, al conocimiento tácito, a procesos de difusión del conocimiento de métodos de producción y de estrategias de mercado que tienen poco que ver con las nociones aprendidas en la escuela.

La pregunta es si esto continúa valiendo de la misma manera en presencia de un salto tecnológico que parece requerir habilidades y actitudes estrechamente ligadas, entre otras, a la formación reglada.

6. Conclusión: los distritos industriales como oportunidad competitiva

En los nuevos escenarios económicos mundiales, todo hace pensar que el exitoso modelo DI del pasado genera insuficientes economías externas a las pymes innovadoras, competitivas y flexibles. Por tanto, hay que reclamar cosas parecidas a las que ya se hacen para las empresas individualmente, como mejorar infraestructuras, actuar fiscalmente en temas de uniones de empresas e inversión en I+D, dotarse de más y mejor capital humano, reducir el impacto ambiental y el consumo energético, aumentar el peso de la I+D e incrementar la atención a los avatares de los mercados.

Es decir, transformar los actuales DI, con tres premisas fundamentales: invertir en el extranjero, crear distritos tecnológicos y atraer capitales extranjeros. En definitiva, el futuro del distrito industrial (DI) pasa por una nueva estructura: producción con mayor valor añadido (pasar de producir bienes finales a, por ejemplo, maquinaria o los *inputs* de mayor contenido tecnológico); estar en contacto con centros de investigación y universidades (como en Castellón); y hacerse la idea que el distrito industrial puede acabar convirtiéndose en un «sistema local de trabajo» con una gran presencia de actividades terciarias cualificadas (por ejemplo, en gestión, ingeniería, logística o comercialización).

En todo caso, está demostrado que la capacidad competitiva puede mejorar en la pyme cuando ésta está inserta en una red de empresas territorialmente agrupadas —llámense DI, *clusters*, *filières* o lo que sea—, a través de la profundización en la cooperación interempresarial. Para alcanzar de manera óptima una situación de pleno desarrollo del DI vale la pena insistir en la necesidad de mejorar algunos elementos y formas de proceder.

En primer lugar, la condición de concebir un sistema de relaciones interempresariales en el que aparezcan dos formas de proceder aparentemente contradictorias pero que en el sistema de DI se requieren a la vez. Esta forma de proceder es la de «cooperar y competir» al unísono (Ybarra, 1992). Se coopera entre las empresas para poder hacer frente a necesidades comunes, y se compete para poder diferenciarse del otro. De esta forma, lo que aparece es una estructura de oferta entre muchas pymes con una gran capacidad de adaptación, innovación, flexibilidad y



cambio. Esta estructura ofrece diferenciación, flexibilidad y competitividad, todos ellos requisitos necesarios, como hemos convenido anteriormente, para poder tener una presencia efectiva en los mercados globales.

En segundo lugar, cabe advertir que, si bien el territorio es el que une a este tipo de estructura, éste no puede ser neutro, sino que va a necesitar ofrecer algunos de los servicios que el sistema pyme requiere y que individualmente las empresas no pueden tener. Este «medio-territorio» debe proporcionar algunos «bienes públicos» necesarios para un mejor funcionamiento del distrito o del sistema pyme.

Estos bienes públicos pueden ser muy variados y pueden ir desde las infraestructuras físicas, telemáticas o energéticas hasta un sistema formativo acorde con las necesidades que las empresas tengan. En concreto, se requiere la adecuación de nuevos recursos territoriales de carácter productivo para que el territorio tenga capacidad para competir. Particularmente importantes son los «servicios reales», esto es, aquellos servicios que siendo reales –y no financieros– necesitan las empresas para poder competir en un mercado abierto y que, debido a la escasa dimensión de las empresas, éstas no pueden proveerse de forma individual por insuficiencia de escala, conocimiento o capacidad financiera, siendo los institutos tecnológicos y los centros de servicios de carácter público o semi-público los que pueden cumplir esta función.

Es decir, se trata de concebir una nueva pyme, más ligera y flexible, donde las ideas nacen en el DI y se materializan en cualquier otro punto del planeta. Una nueva concepción empresarial y de DI que incluye a las microempresas, cuya dimensión «artesanal» tiene futuro si focalizan su atención en la imagen de calidad y diferenciación productiva, especializándose y trabajando en la consecución de alcanzar la cuota de mercado que maximiza la rentabilidad dentro de un nicho.

Por lo que respecta a las políticas para la pyme, parece razonable que se ejecuten desde las CCAA porque, cuanto más cerca se está del problema, más se puede dar la respuesta adecuada y precisa. Sin embargo, estas políticas deben estar coordinadas a nivel estatal y, aun, a nivel europeo¹⁴.

En suma, por lo que respecta a la evolución de los DI en relación a los procesos de Globalización y de intensificación tecnológica, tenemos el precedente de constatar que uno de los puntos fuertes de los DI ha sido hasta ahora la capacidad de responder de manera eficiente a la evolución de la demanda y de la tecnología, modificando con relativa rapidez la propia especialización productiva.

¹⁴ En Italia está la Ley 317 de 1991 que reconoce jurídicamente los DI. En su artículo 36, se normaliza la intervención para la innovación y el desarrollo de las pymes, a través de las regiones. Las iniciativas en Italia son muchas aunque pocas las que llegan a buen fin. En España, por el contrario, hay una Ley, la 21/1992 que estipula que la promoción industrial se realizará por el Estado junto a las Comunidades Autónomas, pero que no define los *clusters* o distritos industriales (Embajada de España en Roma, 2006).

Por eso, merece la pena activar políticas industriales para la pyme que cuenten con estos precedentes. Pero, contando con cambios significativos en el seno de los DI. Por ejemplo, reorientando la producción del DI de bienes de consumo a bienes de capital, a máquinas, o a productos de más alta tecnología que se utilicen en la producción de aquellos bienes de consumo¹⁵. Toda una línea de actuación que tiene que combinar, pues, la cooperación interempresarial, intrínseca al DI, y las políticas públicas que valoren la oportunidad competitiva que tienen las pymes en los entornos DI.

7. Contenido de este volumen

Si alguna idea puede hacerse el lector hasta este momento es la de que las miradas sobre el tema de los distritos industriales pueden ser múltiples. Por ello, el sumario de colaboraciones de este volumen tiene que ser ordenado teniendo en cuenta esta evidencia y, en consecuencia, establecer diversas áreas temáticas.

La primera área, «El 'efecto distrito': consideraciones básicas», refuerza los aspectos introductorios al tema que pretende este mismo preámbulo. Una amplia introducción que creemos que servirá tanto a los especialistas como a los que sienten mera curiosidad intelectual por un tema del que se oye hablar más que se escribe. Bajo este epígrafe se agrupan los siguientes artículos.

Irrumpe, en primer lugar, el del profesor **Fabio Sforzi**, de la Universidad de Parma, «Unas realidades ignoradas: de Marshall a Becattini», que trata de explicar cómo se crea la noción de distrito industrial. Y si esta noción es una mera explicación de la realidad concreta italiana o, por el contrario, una interpretación brillante del concepto original marshalliano realizada por un italiano, el profesor Giacomo Becattini, y aplicable a realidades diferentes, incluida la española. Una interpretación y, en realidad, un «descubrimiento» del concepto porque, quizá, sin el rescate becattiniano, esta idea del economista clásico inglés habría continuado sepultada para el pensamiento económico actual.

A continuación, tenemos el privilegio de que el propio profesor **Giacomo Becattini**, junto a su colega de la Universidad de Florencia **Francesco Musotti**, escriba sobre «Los problemas de medición del 'efecto distrito'». En esta colaboración, los autores plantean la insuficiencia del análisis económico clásico para explicar la complejidad del fenómeno del distrito industrial. De hecho, siempre es difícil aislar el coste de un producto específico porque hay estrechas relaciones entre las actividades internas en la empresa y su entorno. Pero lo es mucho más cuando se trata de una empresa «distritual» porque, entonces, el entorno aun cuenta más. En el largo

¹⁵ Giuseppe de Arcangelis y Giovanni Ferri (2005), en un contexto de competencia imperfecta, han verificado preliminarmente una cierta adecuación a los nuevos escenarios en el sentido previsto pero de manera muy lenta.



plazo, el único coste de producción que debería de tomarse en cuenta es aquél que soporta el conjunto del distrito para todos sus productos. Por eso, los autores valoran tanto, por ejemplo, los trabajos del Servicio de Estudios del Banco de Italia (a destacar que su homólogo en el Banco de España no ha acometido una tarea similar) por comprender y aislar el efecto de las interconexiones entre las empresas del distrito. Para ellos, éste es un paso decisivo por superar el carácter meramente abstracto de una buena parte de la teoría económica contemporánea. En este sentido, Becattini y Musotti ven muy jugosas las conclusiones que se obtienen. Por ejemplo, que las empresas de dentro del distrito industrial muestran una más alta productividad que sus competidoras de fuera del distrito. Que muestran, además, más competitividad en el mercado internacional (al menos en los bienes para las personas y los hogares). Y que el «mercado laboral distritual» es intrínsecamente diferente a instituciones aparentemente similares en otras áreas geográficas, en el sentido que se convierte en un auténtico promotor de culturas de emprendedor.

Planteados los problemas de medición, los dos artículos que siguen muestran que, a pesar de todo, los esfuerzos por cuantificar el «efecto distrito» no son baldíos. Por una parte, los profesores de la Universidad de Valencia, **Francesc Hernández y Vicent Soler**, lo hacen mediante una aproximación no paramétrica, en concreto a través de índices de eficiencia, tanto radiales como no radiales. Especial mención requieren éstos últimos ya que aportan una información muy detallada que permite una caracterización exhaustiva del «efecto distrito». Los resultados empíricos alcanzados mediante el uso de estas metodologías de tipo cuantitativo (en este artículo, para distritos industriales valencianos) permiten ayudar en el diseño y aplicación específica de las estrategias de política industrial más idóneas para las pymes en los distintos ámbitos territoriales.

El artículo siguiente, el de los economistas del Servicio de Estudios del Banco de Italia, **Guido de Blasio, Giovanni Iuzzolino y Massimo Omiccioli**, se plantea esta misma estrategia analítica pero, esta vez, mediante mediciones econométricas. Los autores aprovechan esta oportunidad que les brinda [MEDITERRÁNEO ECONÓMICO](#) para revisar los resultados empíricos obtenidos hasta el momento para el caso italiano y discutir algunos problemas metodológicos que han encontrado en la literatura al respecto.

A continuación el monográfico se plantea cómo analizar algunas de los potenciales de innovación y dinamicidad de los distritos industriales. Por una parte, el profesor **Vittorio Galetto** (Universidad Autónoma de Barcelona) hace una primera aproximación cuantitativa a la capacidad innovadora de los distritos industriales y su diferencial innovador respecto a otras tipologías de sistemas. Mediante el uso de datos patentes y de diseños industriales se muestra que los distritos industriales presentan una intensidad innovadora superior, concluyendo que existe un «efecto distrito» positivo en términos de innovación.

Por otra, la profesora **Maria Jesús Ruiz** (Universidad de Castilla La Mancha) muestra cómo en un número considerable de distritos industriales, la especialización primaria del distrito comparte protagonismo con otras actividades que, al igual que aquella, ocupan un lugar prevalente en la composición sectorial de la industria local. Es decir, la autora profundiza en el origen de la naturaleza poliespecializada del distrito, analizando en qué medida dicha condición puede ser el resultado de una trayectoria evolutiva en respuesta a los cambios experimentados por el entorno. Igualmente, también estudia las posibles consecuencias que pueden derivarse de la poliespecialización, tanto para el distrito en sí, como para el desempeño y competitividad de sus empresas. Todo ello acompañado de un sencillo ejercicio empírico basado en un análisis *shift-share* aplicado a una muestra de distritos industriales ubicados en Castilla La Mancha.

El tercer bloque de artículos se centra en la explicación del fenómeno distrital en los países desarrollados, concretamente en la Europa Occidental. El profesor **Rafael Boix** (Universidad Autónoma de Barcelona) presenta, con una misma metodología, los resultados del primer intento sistemático de mapeación de distritos industriales en Italia y España. Complementariamente, el profesor **Xavier Molina** (Universidad Jaume I de Castellón) trata de precisar las diferencias entre la tradición distrital italiana y la española. Por su parte, la profesora **Lisa de Propis** (Universidad de Birmingham) presenta una reflexión sobre la presencia y el papel de los distritos industriales en Gran Bretaña, cien años después de los escritos de Marshall. La autora sostiene que el debate anglosajón se nutre más de las tesis americanas y filo-porterianas (el concepto de *cluster* y no el de distrito industrial becattiniano) y que, si ha atraído la atención de los *policy makers*, es porque ha acercado los conceptos de *cluster* y de competitividad en el mundo globalizado. De Propis, en todo caso, analiza la realidad británica con la metodología de Fabio Sforzi y Rafael Boix, lo cual permite una comparación internacional más extensa.

En contraste con el bloque anterior, el cuarto trata de explicar el fenómeno de los distritos industriales en los países emergentes. En primer lugar, la profesora brasileña de la Universidad de Uberlândia, **Marisa Botelho**, analiza el caso de su país. Un trabajo que utiliza un conjunto de conceptos consolidados en la literatura para describir las principales características de las aglomeraciones brasileñas, así como las diferencias con las de los países desarrollados, en especial de los distritos industriales italianos. El análisis considera los cambios estructurales que han ocurrido en la industria y economía brasileñas a partir de principios de los años 90 y destaca las recientes políticas públicas que intentan promocionar las aglomeraciones.

En el contexto de Globalización económica actual, el profesor **Marco Bellandi** (Universidad de Florencia) entra a considerar el lamentable dilema de algunas economías occidentales – estudia el caso italiano» ante el fenómeno chino (nuevo proteccionismo o deslocalización) y trata de plantear alternativas «progresivas», considerando la posibilidad de hacer compatible el desafío competitivo y la colaboración entre los *cluster* chinos y los occidentales. Otro tanto hace el profesor **Giuseppe Tattara** (Universidad de Venecia) con los países de la Europa Oriental.



Un monográfico de estas características no podía obviar los estudios de casos. Por eso el siguiente bloque de artículos trata, en concreto, del estudio de cinco casos que contrastan entre sí por la actividad que realizan y por el marco geográfico en el que se ubican. En primer lugar, se analiza el «distrito turístico» por parte de los profesores **María del Carmen Fernández Cuevas, Elena Manzanera Díaz y Joaquín Auriolés Martín**, de la Universidad de Málaga. Con el bien entendido de que no existe un sector turístico como rama, o conjunto de ramas, de producción homogénea, sino aglomeraciones de empresas que producen los diferentes tipos de servicios que demandan los turistas. Además, resaltan los autores, están las instituciones que ordenan la convivencia con la población residente y articulan estrategias comunes de desarrollo y de promoción. De la conjunción de todo ello surge un espacio organizado al que se vincula, o del que depende, una parte significativa de la economía del entorno: es el distrito turístico, al que habitualmente nos referimos como destino turístico.

En segundo lugar, la profesora **Luciana Lazzeretti**, de la Universidad de Florencia, estudia el distrito cultural. La autora introduce en el análisis los conceptos de herencia cultural, artística y medioambiental y el de «gobernanza» y sistema de alta cultura para, a continuación, estudiar algunas de las evidencias empíricas más ilustrativas en ciudades de arte tan significativas como Florencia y Sevilla, a partir de metodologías analíticas diferenciadas.

En tercer lugar, el caso atípico (en realidad todos los distritos industriales tienen un punto de singularidad) del distrito agroindustrial de Almería es estudiado por los profesores **Francisco Ferraro** (Universidad de Sevilla) y **José Ángel Aznar Sánchez** (Universidad de Almería). Un «distrito» creado por el desarrollo de la horticultura intensiva a partir de la década de los 70 del pasado siglo que propició una notable transformación económica y social de Almería, convirtiéndola en una de las provincias más dinámicas del país. En las décadas siguientes y, especialmente desde los años 90, se han ido creando numerosas empresas industriales y de servicios que abastecen de *inputs* muy diversos a las explotaciones agrarias y a las actividades de manipulación y comercialización de las hortalizas hasta formar una compleja red en forma de distrito. En el artículo, los autores examinan cada una de las actividades que forman parte de la aglomeración agroindustrial, la evolución de sus variables más significativas y, particularmente, la creciente extroversión de estas actividades fuera de Almería.

En cuarto lugar, el profesor **Vicente Budí** (Universidad Jaume I de Castellón de la Plana) estudia el caso exitoso del distrito valenciano de la cerámica y del azulejo de la Plana de Castellón. Un caso que se caracteriza por su espectacular comportamiento durante la última década que se expresa tanto en las cifras de empleo y producción, como en la apuesta cada vez más firme por la I+D+i, y en el grado de cohesión social del DIC que refuerza las ventajas territoriales del mismo. No obstante, este éxito esconde un par de comportamientos estratégicos decisivos. Uno de ellos ha consistido en transitar de la ventaja competitiva centrada en la fabricación a bajo coste a otra centrada en la obtención de mayor valor añadido por unidad producida. El otro, en que se trata de un distrito con un alto grado de integración entre la estructura productiva y social.

Precisamente, éste último es uno de los principales elementos para garantizar la continuidad del distrito, en un contexto de deslocalización de la actividad industrial y con la necesidad de incrementar las ventajas territoriales vinculadas al conocimiento como forma de hacerle frente, según el autor.

Finalmente, los profesores **Josep Antoni Ybarra** y **María Jesús Santa María Beneyto** (Universidad de Alicante) estudian el caso del distrito valenciano del juguete de la Foia de Castalla (Alicante). Los autores enfatizan que la Globalización económica hace que un distrito industrial como el del juguete adopte estrategias de supervivencia propias y diferenciadas. Estas estrategias se dirigen hacia la transformación de su base industrial hasta identificarse con nuevos campos productivos en relación con el metal y el plástico, que van desde la fabricación de muebles metálicos hasta la automoción o la aeronáutica. Estos cambios no tendrían posibilidad de adoptarse fuera del distrito. Las pequeñas empresas y el conocimiento productivo esparcido están permitiendo esta transformación.

El último bloque de dos artículos se refiere a las políticas y actuaciones posibles para minimizar las deseconomías externas territoriales y maximizar las correspondientes economías que se dan en los distritos industriales. En el primero de ellos, los profesores **Manuel López Estornell** (INGENIO, Universidad Politécnica de Valencia-CSIC), **Francisco Mas Verdú** (Universidad Politécnica de Valencia) y **F. Xavier Molina Morales** (Universidad Jaume I de Castellón) consideran la importancia de la proximidad geográfica para la implementación de las políticas de la innovación empresarial. De hecho, a pesar de que algunas investigaciones empíricas obtienen resultados contradictorios sobre la importancia relativa de la concentración espacial, frente a la mayor trascendencia de factores relacionados con el capital humano o las cadenas de conexión, parece existir un consenso general que asocia los resultados de innovación de las empresas con determinados entornos territoriales y con políticas regionales específicas. Los autores describen, así mismo, con un cierto grado de detalle dos experiencias concretas, el caso de Emilia-Romagna en Italia y el caso de North Jutland en Dinamarca, que constituyen dos ejemplos de aplicación de tales políticas. Proponen, finalmente, una serie de reflexiones a modo de discusión sobre los temas relevantes y controvertidos que afectan al estudio y las prácticas de promoción de la innovación en los *clusters* o distritos industriales.

El monográfico concluye con un artículo de los máximos responsables de la política industrial en el ministerio correspondiente, **Joan Trullén** (Secretario General de Industria del Ministerio de Industria) y **María Callejón** (Directora General para la Pyme del Ministerio de Industria), en el que los autores presentan un nuevo instrumento de política industrial para la pequeña y mediana empresa favorecedor del proceso innovador de las empresas agrupadas en distritos industriales o *clusters*. Se trata del programa de apoyo a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEIs). Dado que la razón última para la agrupación territorial de empresas de un determinado sector es la existencia de economías de aglomeración que surgen de la colaboración entre ellas dando lugar a rendimientos crecientes, el objetivo final de esta programa es



apoyar los procesos colaborativos que se generan de forma espontánea entre empresas en aquellas áreas en las que éstas deciden cooperar, lo que conlleva mejoras en su eficiencia y competitividad.

8. Bibliografía

- ARROW, K. J. (1999): «Observations on Social Capital»; en DASGUNPTA, P. y SERAGELDIN, I., eds.: *Social capital. A multifaceted perspective*. Washington, Banco Mundial.
- ASSOPIASTRELLE, P. (1998): *Competitività e Concorrenza internazionale Italia e Spagna a confronto*. Sassuolo, Raporto.
- AAVV (2002): *L'esperienza Italiana dei Distretti Industriali*. Istituto per la Promozione Industriale (IPI).
- BAGNASCO, A. (1977): *Tre Italie: La problematica territoriale dello sviluppo italiano*. Bologna, Il Mulino.
- BECATTINI, G., dir. (1975): *Lo sviluppo economico della Toscana*. Florencia, IRPET.
- BECATTINI, G. (1979): «Dal settore industriale al distretto industriale»; en *Rivista di Economia e Politica Industriale* (1); p.1-8.
- BECATTINI, G. (1986): «Del 'sector' industrial al 'districte' industrial. Algunes consideracions sobre la unitat de recerca de l'economia industrial»; en *Revista Econòmica de Catalunya* (1); p. 4-11.
- BECATTINI, G. (1990): «The marshallian industrial district as a socio-economic notion»; en PYKE, F. *et alii*, eds.: *Industrial districts and interfirm cooperation in Italy*. Ginebra, International Institute for Labor Studies-OMT.
- BECATTINI, G. (1991): «Il distretto industriale marshalliano come concetto socio-economico», en PYKE, F. *et alii*, eds.: *Distretti Industriali e Cooperazione tra Imprese in Italia*. Banca Toscana; pp. 51-65.
- BECATTINI, G. (1997) : «Prato nel mondo che cambia»; en *Seminario Desarrollo local: teorías y estrategias*. Barcelona, CUIMPB.
- BECATTINI, G. (1999): «Formiche e mirmecologi. A proposito di classificazioni e autotrasformazioni dell'attività produttiva» ; en *Sviluppo Locale* (10).
- BECATTINI, G. (2000): *Il distretto Industriale*. Turín, Rosenberg & Sellier.
- BECATTINI, G. (2001): «Metafore e vecchi strumenti. Ovvero: della difficoltà d'introdurre 'il territorio' nell'analisi socioeconomica» ; en BECATTINI, G. *et alii*, eds. : *Il caleidoscopio dello sviluppo locale*. Turín, Rosenberg & Sellier.

- BECATTINI, G. (2002): «Del distrito industrial marshalliano a la ‘teoría del distrito’ contemporánea. Una breve reconstrucción crítica»; en *Investigaciones Regionales* (1).
- BECATTINI, G. (2006): «Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial»; en *Economía Industrial* (359).
- BELLANDI, M. (1989): «The industrial district in Marshall»; en GOODMAN, E. y BAMFORD, J., eds.: *Small firms and industrial districts in Italy*. Londres, Routledge.
- BELLANDI, M. (2003): *Mercati, industrie e luoghi di piccola e grande impresa*. Bolonia, Il Mulino.
- BELLANDI, M. (2006): «El distrito industrial y la economía industrial. Algunas reflexiones sobre su relación»; en *Economía Industrial* (359).
- BELLANDI, M. y RUSSO, M. (1994): *Distretti industriali e cambiamento economico locale*. Turín, Rosenberg & Sellier.
- BELLANDI, M. y DEI OTTATI, G. (2001): «Per una rilettura territoriale delle trasformazioni dell’economia italiana: Cronaca di un progetto»; en BECATTINI, G. et alii, eds.: *Il caleidoscopio dello sviluppo locale*. Turín, Rosenberg & Sellier.
- BELLANDI, M. y SFORZI, F. (2001): «La molteplicità dei sentieri di sviluppo locale»; en BECATTINI, G. et alii, eds.: *Il caleidoscopio dello sviluppo locale*, Rosenberg and Sellier. Turín.
- BIANCHI, P. (1994): «Requiem for the Third Italy?»; en *34th European Regional Science Congress*. Groningen.
- BIBILONI, A. y PONS, J. (2001): «El lento cambio organizativo en la industria del calzado mallorquina (1900-1960)»; en ARENAS, FLORENCIO y PONS, eds.: *Trabajo y relaciones laborales en la España contemporánea*. Sevilla; pp. 355-369.
- BOIX, R. y GALLETTO, V. (2004): *Identificación de Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales en España*. Madrid, Dirección General de Política para la Pequeña y Mediana Empresa.
- BOIX, R. y GALLETTO, V. (2006a): «El mapa de los distritos industriales de España»; en *Economía Industrial* (359); pp. 95-112.
- BOIX, R. y GALLETTO, V. (2006b): *El nuevo mapa de los distritos industriales de España y su comparación con los resultados para Italia y el Reino Unido*. Madrid, Ministerio de industria, Comercio y Turismo.
- BRONZINI, R. (2005): «Distretti industriali, economie di agglomerazione e investimenti steri in Italia»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bolonia, Il Mulino.



- BRUSCO, S. (1975): «Economie di scala e livello tecnologico nelle piccole imprese»; en GRAZIANI, A., ed.: *Crisi e ristrutturazione nell'economia italiana*. Turín, Einaudi; pp. 530-559.
- BRUSCO, S. (1986): «Small firms and industrial districts: the experience of Italy»; en *Economia Internazionale* (2).
- BRUSCO, S. (1991): «La genesi dell'idea di distretto industriale»; en PYKE, F.; BECATTINI, G. y SENGENBERGER, W., eds.: *Distretti industriali e cooperazione tra imprese in Italia. Studi e informazioni*; pp. 51-66.
- BRUSCO, S. y PABA, S. (1997): «Per una storia dei distretti produttivi italiani dal secondo dopoguerra agli anni novanta»; en BARCA, F., ed.: *Storia del Capitalismo Italiano dal Dopoguerra a Oggi*. Roma, Donzelli Editore.
- BUDÍ, V. y MOLINA, C. A. (2001): «Aproximación al Distrito Industrial de la Cerámica de Castellón»; en *II Jornadas Valencianas de Economía Regional*. Castellón.
- BUGAMELLI, M. e INFANTE, L. (2005): «I costi irrecuperabili per l'accesso ai mercati esteri: un ruolo per i distretti industriali?»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino.
- CALLEJÓN, M. y COSTA, M. T. (1996a): «Economías externas y localización de actividades industriales»; en *Economía industrial* (305).
- CALLEJÓN, M. y COSTA, M. T. (1996b): «Geografía de la producción. Incidencia de las externalidades en la localización de las actividades en España»; en *ICE* (754).
- CALLEJÓN, M. y COSTA, M. T. (1996c): *Economías de aglomeración en la industria*. Universidad de Barcelona, Documentos de Trabajo.
- CALLEJÓN, M. y COSTA, M. T. (1997): «Localització industrial i externalitats»; en *Revista Econòmica de Catalunya* (31).
- CAMAGNI, R. y RABELLOTTI (1988): «Technology, innovation and industrial structure in the textil industry in Italy»; en *The Conference on the Application of New Technologies*. Newcastle.
- CAMISÓN, C y MOLINA, J. (1998): «El distrito industrial cerámico Valenciano: ¿ mito o realidad competitiva?»; en *Revista Valenciana d'Estudis Autonòmics* (22); pp. 83-102.
- CAMUFFO, A. (2003): «Transforming industrial districts: Large firms and small business networks in the Italian eyewear industry»; en *Industry and Innovation* (10, 4); pp. 377-401.
- CANARI, L. y SIGNORINI, L. F. (2000): «Nuovi strumenti per la classificazione dei sistema locali»; en SIGNORINI, L. F., ed.: *Lo Sviluppo Locale: un'Indagine della Banca d'Italia sui Distretti Industriali*. Roma, Meridiana Libri.
- CANIËLS, M. C. J. (2000): *Knowledge Spillovers and Economic Growth*. Cheltenham, Edward Elgar.

- CARAVA, I.; GONZÁLEZ, G.; LÓPEZ, P.; PÉREZ, B. y SILVA, R. (2000): «Sistemas productivos locales y medios innovadores en Andalucía»; en ALONSO, J. L. y MÉNDEZ, R., coords.: *Innovación, pequeña empresa y desarrollo local en España*. Madrid, Civitas.
- CELADA, F. (1999): «Los distritos industriales en la Comunidad de Madrid»; en *Papeles de Economía Española* (18); pp. 200-211.
- CENSIS (2001): «Per una nuova mappa dello sviluppo locale»; en *X Forum delle economie locali*. Roma, Censis Collana Editoriale.
- CHARNES, A. *et alii* (1978): «Measuring the Effects of Decision Making Units»; en *European Journal of Operational Research* (17); pp. 429-444.
- CHARNES, A. *et alii* (1996): *Data Envelopment Analysis: theory, methodology and application*. Boston, Kluwer Academic Publishers.
- CICCONE, A. y HALL, R. E. (1996): «Productivity and the Density of Economic Activity»; en *American Economic Review* (86).
- CLIMENT, E. (2000): «Innovación industrial en los sistemas productivos locales de pequeña y mediana empresa de La Rioja»; en ALONSO, J. L. y MÉNDEZ, R., coords.: *Innovación, pequeña empresa y desarrollo local en España*. Madrid, Civitas.
- CLUB DEI DISTRETTI: <http://www.distretti.org>
- COMISIÓN EUROPEA (2006): *Programa Marco para la Innovación y la Competitividad, 2007-2013*.
- COSTA, M. T. (1988): «Descentramiento productivo y difusión industrial. El modelo de especialización flexible»; en *Papeles de economía española* (35); pp. 251-276.
- COSTA, M. T. (1992): «Cambios en la organización industrial: Cooperación local y competitividad internacional. Panorama general»; en *Economía industrial* (286); pp. 19-36.
- COSTA, M. T. y VILADECANS, E. (1997): «Efecto distrito y competitividad de las empresas manufactureras en sistemas productivos locales»; en *Seminario Desarrollo Local: teorías y estrategias*. Barcelona, CUIIMPB.
- COSTA, M. T. y VILADECANS, E. (1999): «The District Effect and the Competitiveness of Manufacturing Companies in Local Productive Systems»; en *Urban Studies* (36, 12).
- DE ARCANGELIS, G. y FERRI, G. (2005): «La specializzazione dei distretti: dai beni finali ai macchinari del «made in Italy»?»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bolonia, Il Mulino.
- DE LUCIO, J. J. (1998): *Un análisis global, regional y sectorial de los efectos externos del conocimiento*. Fedea, Documentos de Trabajo; pp. 98-03.



- DE LUCIO, J. J.; HERCE, J. A. y GOICOLEA, A. (1998): *The Effects of Externalities on Value Added and Productivity Growth in Spanish Industry*. FEDEA, Documento de Trabajo.
- DE PROPIS, L. (2005): «Mapping Local Production Systems in the UK: Methodology and Application»; en *Regional Studies* (30).
- DEBREU, G. (1951): «The Coefficient of Resource Utilization»; en *Econometría* (19, 3); pp. 273-292.
- DEI OTTATI, G. (1995): *Tra mercato e comunità: aspetti concettuali e ricerche empiriche sul distretto industriale*. Milán, Franco Angeli.
- DEI OTTATI, G. (2006): «El efecto distrito: algunos aspectos conceptuales de sus ventajas competitivas»; en *Economía Industrial* (359); pp. 73-79.
- ELLISON, G. y GLAESER, E. L. (1997): «Geographic concentration in US manufacturing industries: a dartboard approach»; en *Journal of Political Economy* (105, 5).
- EMBAJADA DE ESPAÑA EN ROMA (2006): *Distrito industrial: de las industrias tradicionales a la alta tecnología*. Oficina Económica y Comercial de España.
- FABIANI, S. y PELLEGRINI, G. (1998): «Un' analisi quantitativa delle imprese nei distretti industriali italiani: redditività, produttività e costo del lavoro»; en *L'Industria* (XIX, 4).
- FABIANI, S. *et alii*. (1998): «L'efficienza delle imprese nei distretti industriali italiani»; en *Sviluppo Locale* (V, 9).
- FABIANI, S. *et alii* (2000): «L'efficienza delle imprese nei distretti industriali italiani»; en *Modelli di sviluppo locale: produzione, mercati e finanza*. Banca d'Italia.
- FÄRE, R. y LOVELL, C. A. K. (1978): «Measuring the Technical Efficiency of Production»; en *Journal of Economic Theory* (19); pp. 150-162.
- FÄRE, R.; GROSSKOPF, S. y LOVELL, C. A. K. (1994): *Production Frontiers*, Cambridge University Press.
- FARRELL, M. (1957): «The Measurement of Productive Efficiency»; en *Journal of the Royal Statistic Society* (120, 3).
- FEDERICO, S. (2005): «Internazionalizzazione produttiva, distretti industriali e investimenti diretti all'estero»; em SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino.
- FOLLONI, G. y GORLA, G. (2001): «Una modellizzazione del Distretto Industriales e della sua evoluzione»; en BECATTINI, G. et alii: *Il caleidoscopio dello svipuppo locale*. Turín, Rosenberg and Sellier.
- FONDAZIONE GIACOMO BRODOLINI, ed. (1995): *Il libro della piccola impresa*. Adn Kronos Libri.

- FORTIS, M. (2005): *Il Made in Italy nel 'nuovo mondo': Protagonisti, Sfide, Azioni*. Ministero delle Attività Produttive.
- FUERTES, A. *et alii*. (2003): *El distrito industrial de la cerámica*. Castellón, Fundación Davalos-Fletcher.
- FUJITA, M. y THISSE, J. F. (1996): «Economics of agglomeration»; en *Journal of de Japanese and International Economics* (10); pp. 339-378.
- FUJITA, M.; KRUGMAN, P. y VENABLES, A. (1999): *The Spatial Economy*. MIT, Cambridge.
- FUMAGALLI, A. y MARCORA, L. (1993): «New firm mortality, survival and structural change in an industrialized area: the case of Milan province»; en *Entrepreneurship and Regional Development* (5).
- GINER, J. M. y SANTA MARÍA, M. J. (2002): «Territorial systems of small firms in Spain: an analysis of productive and organizational characteristics in industrial districts»; en *Entrepreneurship & Regional Development* (14); pp. 211-228.
- GLAESER, E. *et alii* (1992): «Grows in cities»; en *Journal of Political Economy* (100, 6).
- GOLA, C. y MORI, A. (2000): «Il grado di distrettualità sulle esportazioni»; en *Modelli di sviluppo locale: produzione, mercati e finanza*. Banca d'Italia, Servizio Studi e Sede di Ancona.
- HANSON, G. (1998): *Market Potential, Increasing Returns, and Geographic Concentration*. NBER, Documento de Trabajo.
- HENDERSON, J. V. (1994): «Where does an industry locate?»; en *Journal of Urban Economics* (35).
- HENDERSON, J. V. *et alii*. (1995): «Industrial development in cities»; en *Journal of Political Economy* (103, 5).
- HENDERSON, J. V. (1999): *Marshall's scale economies*. NBER, Documento de Trabajo.
- HERCE, J. A. *et alii*. (1996): «La industria en las Comunidades Autónomas: 1978-1992»; en *Papeles de Economía española* (67).
- HERNÁNDEZ, F. y SOLER, V. (2003): «Cuantificación del 'efecto distrito' a través de medidas no radiales de eficiencia técnica»; en *Investigaciones Regionales* (3); pp. 25-39.
- HERNÁNDEZ, J. M.; FONTRODONA, J. y PEZZI, A. (2005): «Mapa dels sistemes productius locals industrials a Catalunya»; en *Papers d'Economia Industrial* (21).
- HIRST, P. y SEITLIN, J. (1989): *Reversing industrial decline?* Oxford, Berg.
- IPI (2005): <http://www.ipi.it>
- INSTITUTO ITALIANO DE ESTADÍSTICA (ISTAT) (1996): «Lo sviluppo economico della Toscana: un'ipotesi di lavoro»; en *Il Ponte* (11).



- ISTAT (1997a): «I sistemi locali del lavoro 1991»; en *Argomenti* (10).
- ISTAT (1997b): *I sistemi locali del lavoro 1991*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- ISTAT (2005): *I Sistemi Locali del Lavoro. Censimento 2001. Dati definitivi*.
- ISTAT (2006): *Distretti industriali e sistemi locali del lavoro 2001*. Roma, Collana Censimenti.
- IUZZOLINO, G. (2000): «I distretti industriali nel censimento intermedio del 1996: dimensioni e caratteristiche strutturali»; en SIGNORINI, L. F., ed.: *Lo Sviluppo Locale: un'Indagine della Banca d'Italia sui Distretti Industriali*. Roma, Meridiana Libri.
- IUZZOLINO, G. (2003): «Costruzione di un algoritmo di identificazione delle agglomerazioni territoriali di imprese manifatturiere»; en *Economie locali, modelli di agglomerazione e apertura internazionale. Nuove ricerche della Banca d'Italia sullo sviluppo territoriale. Atti del convegno*. Bologna.
- IUZZOLINO, G. (2005): «Le agglomerazioni territoriali di imprese nell'industria italiana»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino; pp. 41-64.
- JUSTE, J. J. (2001): *Desarrollo local y mercado global: los sistemas productivos locales y la industria agroalimentaria en Castilla y León*. Universidad de Valladolid, Tesis Doctoral.
- KELLER, W. (2000): *Geographic Localization of International Technology Diffusion*. NBER, Documento de Trabajo.
- KOOPMANS, T. C. (1951): «An Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities»; en KOOPMANS, T. C., ed.: *Activity Analysis of Production and Allocation*. Nueva York, Cowles Commission for Research in Economics.
- LARREA, M. (2000): *Sistemas productivos locales en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Vitoria, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- LAZERSON, M. (1995): «A new phoenix? Modern putting-out in the Modena knitwear industry»; en *Administrative Science Quarterly* (40).
- LAZZERETTI, L. y STORAI, D. (2000): «L'evoluzione del distretto pratese»; en *Sviluppo Locale* (VII, 13).
- MARSHALL, A. (1890): *Principles of economics*. Londres, McMillan.
- MICUCCI, G. y UNZO, G. (2005): «La misurazione del capitale sociale»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino.
- MICYT (1993): *EXCEL. Cooperación entre empresas y Sistemas productivos locales*. IMPI y Centro de Estudios de Planificación.
- MOLINA, X. (1999): *Sistemes productius descentralitzats: factor territorial i estratègies empresarials*. CES-CV, Castellón.

- MORENO, B. (1996): *Externalities and grow in the Spanish industries*. Fedea, Documentos de Trabajo.
- MOUSSANET, M. y PAOLAZZI, L., ed. (1992): *Gioielli, bambole, coltelli. Viaggio de Il Sole 24 Ore nei distretti produttivi italiani*. Milán, Il Sole 24 Ore.
- PÉREZ, F.; MONTESINOS, V.; SERRANO, L. y FERNÁNDEZ, J. (2005): *La medición del capital social: Una aproximación económica*. Bilbao, Fundación BBVA.
- PIORE, M. J. y SABEL, C. (1984): *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. Basic Books. Hay traducción española (1990): *La segunda ruptura Industrial*. Madrid, Alianza.
- PORTER, M. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. Londres, McMillan.
- PYKE, F. y SENGENBERGER, W. (1992): *Industrial Districts and Local Economic Regeneration*. Ginebra, ILS.
- ROLFO, S., ed. (1997): *Innovazione, piccole imprese e distretti industriali*. Roma, Documenti CNEL.
- RUSSELL, R. R. (1985): «Measures of Technical Efficiency»; en *Journal of Economic Theory* (35); pp.109-126.
- RUSSELL, R. R. (1987): «On the Axiomatic Approach to the Measurement of Technical Efficiency»; en EICHHORN, W., ed.: *Measurement in Economics: Theory and Applications of Economic Indices*. Heidelberg, Physica-Verlag.
- RUSSELL, R. R. (1998): «Distance Functions in Consumer and Producer Theory»; en FÄRE, R.; GROSSKOPF, S. y RUSSELL, R. R., eds.: *Index Numbers: Essays in Honour of Sten Malmquist*. Kluwer Academic Publishers.
- SALAS, V. (2001): *Cultura y confianza en las organizaciones*. XXI Jornadas de Economía de la Salud (Oviedo).
- SANTA MARÍA, M. J.; GINER, M. y FUSTER, A. (2004): *Identificación de sistemas productivos locales en España: una aproximación desde el territorio a los fenómenos industriales*. Grupo de Investigación «Economía Industrial y Desarrollo Local» (Universidad de Alicante), Documento de Trabajo.
- SCITOVSKY, T. (1954): «Two concepts of external economies»; en *Journal of Political Economy* (63); pp. 143-151.
- SCOTT, A. (1988): *New industrial spaces*. Londres, Pion Limited.
- SFORZI, F. (1987): «L'identificazione spaziale»; en BECATTINI, G., eds.: *Mercato e forze locali: il distretto industriale*. Bologna, Il Mulino; pp. 143-167.
- SFORZI, F. (1989): «The geography of industrial districts in Italy»; en GOODMAN, E. y BAMFORD, J., eds.: *Small firms and industrial districts in Italy*. Londres, Routledge.



- SFORZI, F. (1990): «The quantitative importance of Marshallian industrial districts in the Italian economy»; en PYKE, F.; BECATTINI, G. y SENGENBERGER, W., eds.: *Industrial Districts and Inter-firm co-operation in Italy*. Génova, ILO.
- SFORZI, F. (1995): «Sistemi locali di impresa e cambiamento industriale in Italia»; en *Geotema* (1, 2); pp. 42-54.
- SFORZI, F. y LORENZINI, F. (2002): «I distretti industriali»; en VVAA: *L'esperienza Italiana dei Distretti Industriali*. Istituto per la Promozione Industriale (IPI).
- SHANKAR, B. y HADLEY, D. (1999): «On the Measurement of Input Overuse Using Data Envelopment Analysis»; en *Sixth European Workshop on Efficiency and Productivity Analysis*. Copenhague.
- SIGNORINI, L. F. (1994a): «Una verifica quantitativa dell'effetto distretto»; en *Sviluppo locale* (1).
- SIGNORINI, L. F. (1994b): «The price of Prato, or measuring the industrial district effect»; en *Papers in Regional Science* (73, 4).
- SIGNORINI, L. F. (2000a): *Lo sviluppo locale. Un'indagine della Banca d'Italia sui distretti industriali*. Roma, Meridiana Libri.
- SIGNORINI, L. F. (2000b): «L'Effetto Distretto': Motivazioni e risultati di una ricerca»; en *Modelli di sviluppo locale: produzione, mercati e finanza*. Banca d'Italia.
- SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds. (2005): *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino.
- SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M. (2005): «Il localismo industriale italiano di fronte a nuove sfide»; en SIGNORINI, L. F. y OMOCCIOLI, M., eds.: *Economie locali e competizione globale*. Bologna, Il Mulino; pp. 9-39.
- SOLER, V. (2000): «Verificación de las hipótesis del efecto distrito»; en *Economía Industrial* (334); pp. 13-23.
- SOLER, V. (2006): «Nuevas técnicas para la medición del efecto distrito en las aglomeraciones industriales»; en *Economía Industrial* (359).
- SOLER, V. y HERNÁNDEZ, F. (2001): «La misurazione delle economie esterne marshalliane attraverso i modelli DEA»; en *Sviluppo Locale* (VIII, 16); pp. 86-105.
- SOLOW, R. (1999): «Notes on Social Capital and economic performance»; en DASGUNPTA, P. y SERAGELDIN, I., eds.: *Social Capital. A multifaceted perspective*. Washington, Banco Mundial.
- STABER, U. (1997): «Specialization in a declining industrial district»; en *Growth and Change* (28).

- TESSIERI, N. (2001): «Rassegna bibliografica sullo sviluppo locales e sui sistemi locali di piccola e media impresa in Italia»; en BECATTINI, G. *et alii: Il caleidoscopio dello sviluppo locale*. Turín, Rosenberg and Sellier.
- TOMÁS CARPI, J. A. y SUCH, J. (1997): «Internationalisation of small and medium firms in four Valencia region industrial districts»; en *Quaderns* (7).
- TRULLÉN, J. (2002a): «Barcelona como ciudad flexible. Economías de localización y economías de urbanización en una metrópolis polinuclear»; en BECATTINI, G.; COSTA, M. T. y TRULLÉN, J., eds.: *Desarrollo local: teorías y estrategias*. Madrid, Civitas.
- TRULLÉN, J. (2002b): *La metròpoli de Barcelona cap a l'economia del coneixement: aglomeració central i arc tecnològic 2002*. Barcelona, Diputació de Barcelona. Hay una versión castellana disponible en <http://www.ecap.uab.es/urban/references/references2002.htm>
- TRULLÉN, J. (2006a): «Distritos industriales marshallianos y sistemas locales de gran empresa en el diseño de una nueva estrategia para el crecimiento de la productividad en la economía española»; en *Economía Industrial* (359); pp.95-112.
- TRULLÉN, J. (2006b): *El nuevo mapa de los DI y Sistemas de gran empresa de España*. Madrid, Secretaría General de Industria.
- VÁZQUEZ BARQUERO, A., dir. (1987): *Pautas de localización territorial de empresas industriales*. Madrid, MOPU.
- VIESTI, G. (2000): «La proiezione internazionale dei distretti meridionali del made in Italy»; en *L'Italia nell'economia internazionale*. Roma, Rapporto ICE; pp. 215-221.
- WILLIAMSON, O. (1993): «Calculativeness, trust and economic organization»; en *Journal of Law and Economics* (34).
- YBARRA, J. A. (1991): «Determinación cuantitativa de distritos industriales: la experiencia del País Valenciano»; en *Estudios Territoriales* (37); pp.53-67.
- YBARRA, J. A. (1992): «Entre la cooperación y la competencia: los distritos industriales en el País Valenciano»; en *Economía Industrial* (92).