

Departament d'Economia Aplicada

El nuevo mapa de los distritos
industriales de España y su
comparación con Italia y el Reino Unido

Rafael Boix,
Vittorio Galletto

**D
O
C
U
M
E
N
T

D
E

T
R
E
B
A
L
L**

06.04



Universitat Autònoma de Barcelona

Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales

Aquest document pertany al Departament d'Economia Aplicada.

Data de publicació : **Setembre 2006**

Departament d'Economia Aplicada
Edifici B
Campus de Bellaterra
08193 Bellaterra

Telèfon: (93) 581 1680
Fax:(93) 581 2292
E-mail: d.econ.aplicada@uab.es
<http://www.ecap.uab.es>

El nuevo mapa de los distritos industriales de España y su comparación con Italia y el Reino Unido*

Rafael Boix y Vittorio Galletto

Departament d'Economia Aplicada
Universitat Autònoma de Barcelona
Edifici B, 08193 Cerdanyola del Vallès, Barcelona (Spain)
Tel. +34 93 5811528 Fax. +34 93 5812292
E-mail: rafael.boix@uab.es / Vittorio.galletto@uab.es

Resumen: En 2004 se elabora el primer mapa de Distritos Industriales Marshallianos de España (Boix y Galletto 2004 y 2006), basado en la metodología Sforzi-ISTAT (1996 y 1997). Por primera vez, este mapa permite la comparación cuantitativa de los distritos industriales de España con los de Italia y el Reino Unido. A finales del año 2005, el ISTAT revisa la metodología de identificación de distritos industriales en Italia, introduciendo mejoras importantes en el procedimiento. El objetivo del presente trabajo es la elaboración de un nuevo mapa de distritos industriales en España utilizando la nueva metodología Sforzi-ISTAT (2006) para el año 2001. El nuevo mapa utiliza como unidad territorial de referencia los sistemas locales de trabajo identificados en Boix y Galletto (2004 y 2006), datos del Censo de Población de 2001, y una combinación de microdatos de empresas con el DIRCE. Los resultados se comparan con los de la aplicación anterior para España y con el nuevo mapa de distritos industriales de Italia y el Reino Unido.

Palabras clave: distritos industriales marshallianos; sistemas locales de trabajo; pequeña y mediana empresa; política industrial
JEL: L60; R12; R23

* El nuevo mapa de los distritos industriales en España forma parte del parte del convenio de investigación “Estudio de la naturaleza territorial de la economía del conocimiento y la tecnología en España” entre el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, y la Universitat Autònoma de Barcelona. Los autores agradecen a Fabio Sforzi (Università degli Studi di Parma) la documentación sobre los cambios en la metodología de identificación de distritos industriales que han permitido acelerar la elaboración del nuevo mapa para España. Agradecemos también la colaboración de la Secretaría General de Industria del MITYC y del INE en materia de datos.

1. Introducción

En los *Principles of Economics*, Marshall (1890) documenta la existencia de una forma de organización de la producción basada en la concentración, en algunos distritos de las ciudades industriales inglesas, de una comunidad de personas y pequeñas y medianas empresas, especializadas en las diferentes partes de un mismo proceso productivo. En estos “distritos industriales”, las economías de escala internas se reemplazan por economías externas relacionadas con un mercado de trabajo cualificado, la existencia de proveedores especializados a lo largo de la filiera productiva, y un sistema informal de difusión de conocimiento. Becattini (1975) recupera la figura del Distrito Industrial Marshalliano (DIM) para explicar el éxito de los sistemas productivos especializados de pequeñas y medianas empresas en la región italiana de Toscana, al mismo tiempo que el modelo productivo basado en grandes empresas de Turín y Milán sufría una grave crisis. Becattini (1979) propone transferir la unidad de análisis desde la “empresa” o el “sector” al “distrito industrial”, una “entidad socioterritorial que se caracteriza por la presencia activa tanto de una comunidad de personas como de un conjunto de empresas en una zona natural e históricamente determinada” (Becattini 1991). Partiendo de un análisis de base marxista, Brusco (1975; 1991) llega a la misma figura del distrito industrial, concebido como una red de pequeñas y medianas empresas con funciones de producción heterogéneas. Bagnasco y Trigilia (1984; 1985) estudian la interacción entre el mercado, las instituciones y la política. Bagnasco (1977) acuña el término “Terza Italia” (Tercera Italia) para definir aquellas regiones en las que proliferan los distritos industriales. Desde el final de los años 1970s, los investigadores italianos han estudiado los elementos más importantes de la teoría del Distrito Industrial Marshalliano (Becattini 1991; Bellandi 2002; Dei Ottati 2002)¹.

Uno de los factores que ha contribuido a la difusión de la teoría del DIM ha sido la posibilidad de acotar y cuantificar el fenómeno, no solamente mediante el estudio de casos, sino también de forma generalizada mediante la aplicación de metodologías cuantitativas para un país entero (Sforzi 1987; 1990; 2002). A finales del año 2005, el ISTAT revisa la metodología de identificación de distritos industriales en Italia, introduciendo mejoras en el procedimiento. El objetivo de la presente investigación es la elaboración de un nuevo mapa de DIM para España utilizando la nueva metodología Sforzi-ISTAT (2006). El trabajo se divide en cinco apartados. Tras la introducción, el segundo apartado revisa la literatura sobre identificación de DIM en Italia y España. El tercer apartado expone la nueva metodología Sforzi-ISTAT (2005 y 2006) y los cambios respecto a la anterior (ISTAT 1996 y 1997). El cuarto apartado presenta los resultados del nuevo mapa de DIM de España, los compara con la aplicación de la anterior metodología para España y el Reino Unido, y con el nuevo mapa para Italia. El quinto apartado expone las conclusiones.

2. La identificación de distritos industriales en Italia y España

2.1. Antecedentes en Italia

¹ La revisión de las bases del distrito industrial se presenta en el número monográfico de la revista *Economía Industrial* (nº 359, primavera de 2006), bajo el título “El distrito Industrial Marshalliano: Un Balance Crítico de 25 años”.

En Italia se han empleado varias metodologías para la identificación de los Distritos Industriales Marshallianos: (1) la metodología Sforzi-ISTAT (1987; 1990; 1996; 1997; 2005 y 2006) que en su última aplicación identifica 156 distritos; (2) los 160 distritos identificados por las regiones en base a la aplicación y adaptación de varias leyes (IPI 2005); (3) los 65 distritos de *Il Sole 24 Ore* (1992); (4) los 100 distritos de *Il libro della piccola impresa* (Fondazione G.Brodolini 1995); (5) los 84 distritos del *Cnel/Ceris-Cnr* (1997); (6) los 110 del *Club Distretti* (2005); (7) los 52 distritos del *Censis* (2001); (8) los distritos meridionales del *Made in Italy* (Viesti 2000); (9) la metodología multivariante de Cannari e Signorini (2000); (10) los 223 distritos de la Fondazione Edison (2004) agregando los distritos de gran empresa a los del ISTAT (1997); (11) la propuesta de Brusco e Paba (1997); (12) y los 148 del algoritmo de Iuzzolino (2003). Una síntesis crítica de los principales procedimientos se encuentra en Giovanetti et al. (2005).

La aportación más destacada, con mayor continuidad y evolución en el tiempo, ha sido la planteada por Sforzi (1987; 1990) y Sforzi-ISTAT (1996; 1997; 2005; 2006). Esta metodología aborda dos cuestiones fundamentales para la identificación de los DIM: en primer lugar, su definición como un sistema de “localidades que interactúan” (Sforzi 1990), lo que sugiere el uso de los Sistemas Locales de Trabajo (SLT) como unidad territorial básica para su identificación. En segundo lugar, la identificación del DIM a partir de las características socioeconómicas que lo distinguen del resto de SLT. El primer mapa de DIM que aplica esta metodología a Italia corresponde al año 1981, e identifica 61 distritos (Sforzi 1990). La aplicación para el año 1991 identifica 199 distritos (ISTAT 1996 y 1997)² y su versión para el año 2001 identifica 156 DIM (ISTAT 2005 y 2006).

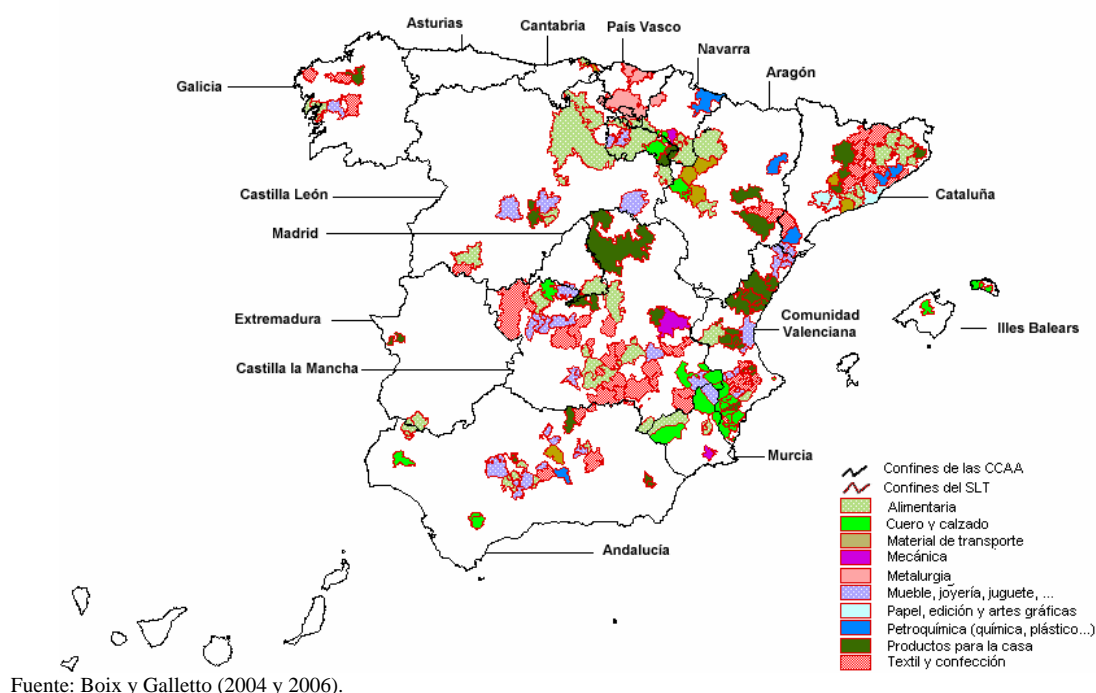
2.2. Antecedentes en España

La entrada oficial de la moderna teoría del DIM en España puede datarse en la traducción en 1986 del artículo seminal de Becattini (1979) abriendo el primer número de la *Revista Econòmica de Catalunya*. Desde principios de los 1990s han sido varios los trabajos que han intentado identificar y analizar DIM en España y su importancia como fuente de ventajas en la producción. A nivel regional destacan las investigaciones para la Comunidad Valenciana de Ybarra (1991), Tomás Carpi (1997), Camisón y Molina (1998), Soler (2000), y Giner y Santa María (2002); para Cataluña de Costa (1988) y Trullén (2002a; 2002b); para Baleares de Bibiloni y Pons (2001); para Madrid de Celada (1999); y para Castilla León de Juste (2001). A nivel nacional, Boix y Galletto (2004 y 2006) superan las limitaciones de datos y adaptan la metodología del ISTAT (1996 y 1997) para producir el primer mapa comparable con el de Italia, mostrando evidencia sobre la importancia cuantitativa de los DIM en España (figura 1).

Otras investigaciones se han centrado en identificar sistemas locales especializados con características muy similares a los DIM: a nivel regional destacan Caravaca et al. (2000) para Andalucía, Climent (2000) para La Rioja, Larrea (2000) para el País Vasco, y Hernández et al. (2005) para Cataluña. Para el conjunto de España encontramos los trabajos de Vázquez Barquero (1987), Costa (1992), MICYT (1993) y Santa Maria et al. (2004).

² La metodología Sforzi-ISTAT (1996 y 1997) ha sido aplicada por De Propriis (2005) al Reino Unido.

Figura 1. Los Distritos Industriales Marshallianos en España a partir de la anterior metodología ISTAT (1996 y 1997). Año 2001



3. La nueva metodología Sforzi-ISTAT (2005) para la identificación de Distritos Industriales Marshallianos

3.1. La metodología Sforzi-ISTAT (2005)

El nuevo procedimiento del ISTAT (2005 y 2006) parte de los Sistemas Locales de Trabajo (SLT) como unidades territoriales de referencia³. El objetivo es identificar los SLT de Pequeñas y Medianas Empresas (PYME) especializados en manufacturas, y cuya principal especialización manufacturera está compuesta principalmente por PYME. Consta de cuatro etapas.

3.1.1. Identificación de SLT especializados en manufacturas

1. Se agrupan los sectores productivos (NACE Rev.1) en ocho agregaciones (tabla 1): (1) Actividades agrícolas; (2) Industria extractiva; (3) Construcción; (4) Industria manufacturera; (5) Servicios a las empresas; (6) Servicios al consumidor; (7) Servicios sociales; (8) Servicios tradicionales.

2. Para cada SLT se calcula un coeficiente de localización zonal (LQ1):

$$LQ1_{SLT,NACE} = \left(L_{SLT,NACE} / L_{NACE} \right) / \left(L_{SLT} / L \right) \quad [1]$$

, donde L = puestos de trabajo; SLT = sistema local de trabajo; NACE = agrupación sectorial definida en la tabla 1.

³ El algoritmo iterativo para la identificación de SLT se detalla en ISTAT (1997 y 2006) y Boix y Galletto (2004 y 2006), y no ha sufrido cambios. Se utilizan los SLT definidos para España por Boix y Galletto (2006).

3. Se calcula un índice de prevalencia para la industria manufacturera, los servicios a las empresas y los servicios al consumidor⁴:

$$PR1_{SLT,NACE} = \left[\left(L_{SLT,NACE} / L_{NACE} \right) - \left(L_{SLT} / L \right) \right] L_{NACE} \quad [2]$$

4. Combinando ambos coeficientes, decimos que un SLT está especializado en manufacturas cuando presenta un coeficiente de localización (LQ1) superior a 1 (mayor que la media nacional) en Industria manufacturera, Servicios a las empresas, o Servicios al consumidor, y además el índice de prevalencia de la Industria manufacturera es superior al de los Servicios a las empresas y al de los Servicios al consumidor.

3.1.2. Identificación de los SLT manufactureros de pequeña y mediana empresa

A partir de los SLT especializados en manufacturas, se computa un índice de especialización por dimensión de empresa utilizando los tres intervalos de dimensión de empresa estándar de la UE (2003): pequeña empresa (hasta 49 trabajadores); mediana (entre 50 y 249 trabajadores); y gran empresa (250 o más trabajadores).

$$LQ2_{SLT,DIM}^{MAN} = \left(L_{SLT,D}^{MAN} / L_D^{MAN} \right) / \left(L_{SLT}^{MAN} / L^{MAN} \right) \quad [3]$$

, donde L = puestos de trabajo; SLT = sistema local de trabajo; D = tramo de dimensión de empresa (pequeña, mediana, grande); MAN = Industria manufacturera. Se considera que un SLT está formado principalmente por PYME cuando el mayor valor del coeficiente de localización corresponde a los intervalos de pequeña o mediana empresa⁵.

3.1.3. Identificación de la industria principal de los SLT

1. Las actividades manufactureras se agrupan en once agregados: Textil y confección; Piel, cuero y calzado; Productos para la casa; Joyería, instrumentos musicales y juguete; Industria alimentaria; Industria mecánica; Industria metalúrgica; Industria química, petroquímica y plásticos; Material de transporte; Papel, edición y artes gráficas; y un agregado residual denominado Otras industrias manufactureras (tabla 2).

2. Se calcula un coeficiente de localización para los agregados manufactureros de cada SLT:

⁴ Los índices de prevalencia son una de las novedades del nuevo procedimiento. Su introducción intenta eliminar uno de los inconvenientes del procedimiento anterior, en el cual podía darse el caso de que el sector con un coeficiente de localización más elevado no fuera el sector con mayor volumen de ocupación en el SLT. ¿Qué criterio debería prevalecer entonces, la especialización o la dimensión? ¿Cómo ponderamos además el hecho de que algunos sectores de una economía son mucho mayores que otros? El índice de prevalencia compara la dimensión local de cada sector con la nacional, y ofrece una magnitud comparable de la dimensión local de cada sector respecto al resto.

⁵ La metodología anterior consideraba solamente dos intervalos (PYME y grandes empresas). Boix y Galletto (2006) habían destacado que, en la aplicación para España, la división en dos intervalos no producía resultados satisfactorios debido al reducido número de establecimientos manufactureros de gran empresa, que además en muchos casos se concentraban en las mismas áreas que los DIM. La división en tres intervalos suaviza en gran medida este problema.

$$LQ3_{SLT,NACEMAN}^{MAN} = \left(L_{SLT,NACEMAN}^{MAN} / L_{NACEMAN}^{MAN} \right) / \left(L_{SLT}^{MAN} / L^{MAN} \right) \quad [4]$$

, donde L = puestos de trabajo; SLT = sistema local de trabajo; MAN = Industria manufacturera; NACEMAN = agrupación de las manufacturas en 11 sectores (tabla 2).

3. Se calcula un índice de prevalencia para identificar cuál de estas industrias muestra mayor valor de la ocupación de base en el SLT en relación con la ocupación nacional:

$$PR2_{SLT,NACEMAN}^{MAN} = \left[\left(L_{SLT,NACEMAN}^{MAN} / L_{NACEMAN}^{MAN} \right) - \left(L_{SLT}^{MAN} / L \right) \right] L_{NACEMAN} \quad [5]$$

Se considera industria principal de un SLT manufacturero a aquella que muestra un coeficiente de localización (LQ3) mayor que 1, y mayor valor del índice de prevalencia⁶.

3.1.4. Cálculo de la dimensión de empresa en la industria principal

Se considera que la industria principal está formada principalmente por PYME cuando se cumplen las siguientes condiciones:

1. La ocupación en PYME de la industria principal debe ser superior al 50% de la ocupación del SLT:

$$CE1_{SLT,PYME}^{IP} = \left(L_{SLT,PYME}^{IP} / L_{SLT}^{IP} \right) > 0,5 \quad [6]$$

, donde L = puestos de trabajo; SLT = sistema local de trabajo; IP = industria principal (industria distrito); PYME = pequeñas y medianas empresas.

2. Si el SLT contiene una única empresa de mediano tamaño en la industria principal, se verifica que la ocupación en pequeñas empresas en la industria principal sea mayor que la ocupación en empresas medianas:

$$CE2_{SLT}^{IP} = \left(L_{SLT,PE}^{IP} / L_{SLT,ME}^{IP} \right) > 0,5 \quad [7]$$

Tabla 1. Agrupación de las actividades NACE Rev.1 / CNAE 93 Rev. para la identificación de los sistemas locales especializados en manufacturas

Agrupación	Códigos NACE Rev.1 / CNAE 93 Rev.
Agricultura, caza y pesca	01, 02, 05
Industria extractiva	10, 11, 12, 13, 14
Industria manufacturera	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Construcción	45
Servicios a las empresas	511, 516, 631, 634, 65, 67, 712, 713, 72, 73, 741 a 747, 911, 924
Servicios al consumidor	55, 633, 70, 711, 714, 921, 922, 923, 927, 93
Servicios sociales	66, 80, 85, 90, 913, 925, 926
Servicios tradicionales	40, 41, 50, 512, 513, 514, 515, 517, 52, 60, 61, 62, 632, 64, 748, 75, 912

Fuente: elaboración a partir de ISTAT (2006)

⁶ Es decir, que tanto la concentración como la dimensión del sector en el SLT son mayores que la media nacional.

Tabla 2. Agrupación de las actividades NACE Rev.1 / CNAE 93 Rev. utilizada para la identificación de la industria principal de los sistemas locales manufactureros

Agrupación	Códigos NACE Rev.1 / CNAE 93 Rev.
Textil y confección	17 Industria textil
	18 Confección
Piel, cuero y calzado	19 Piel, cuero y calzado
Productos para la casa	20 Madera y corcho
	26 Fabricación de otros productos minerales no metálicos
	361 Fabricación de muebles
Joyería, instrumentos musicales y juguetes	362 Joyería, orfebrería ...
	363 Instrumentos musicales
	364 Artículos deportivos
	365 Juguetes
Industria alimentaria	15 Productos alimentarios y bebidas
	16 Tabaco
Industria mecánica	223 Reproducción de soportes grabados
	275 Fundición de metales
	28 Productos metálicos (excepto maquinaria y equipos)
	29 Maquinaria y equipos mecánicos
	30 Máquinas de oficina y equipos informáticos
	31 Maquinaria y materiales eléctricos
	32 Materiales electrónicos; aparatos de radio, televisión y comunicaciones
Industria metalúrgica	33 Instrumentos medico-quirúrgicos, de precisión y óptica
	271 a 274 Metalúrgica
Industria química, plásticos y petroquímica	23 Coquerías, refinado de petróleo y tratamiento de combustibles nucleares
	24 Industrias químicas
	25 Fabricación de productos de caucho y materias plásticas
Industria de la automoción	34 Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques
	35 Fabricación de otros materiales de transporte
Papel, edición y artes gráficas	21 Papel
	221 Edición
	223 Artes gráficas

Fuente: elaboración a partir de ISTAT (2006)

3.2. Diferencias entre la aplicación para España e Italia

En la aplicación de la metodología a España, se decidió la introducción de un filtro adicional para eliminar aquellos micro-SLT con características de DIM cuya reducida dimensión hacía dudar de su relevancia como DIM, y no aportaban información importante para el análisis. Este filtro exige que la industria principal en el SLT contenga al menos 250 ocupados, equivalente a la dimensión mínima de una gran empresa.

3.3. Ventajas y limitaciones del procedimiento de identificación de Distritos Industriales Marshallianos del ISTAT (2005)

El procedimiento de identificación de DIM utilizado presenta algunas **propiedades** importantes:

1. Es simple y transparente en todos sus pasos, lo que permite explicar los resultados consultando los datos originales, y de esta manera detectar defectos en las bases de datos o interpretar posibles anomalías.

2. Utiliza los mercados de trabajo (SLT) como unidades territoriales debido a que los DIM suelen tener una dimensión supra-local que no puede asimilarse a las NUT3 (provincias) o NUT2 (comunidades autónomas). Los SLT aproximan una dimensión NUT4 desde el punto de vista socioeconómico.

3. Los requerimientos de información son razonables, y proceden de fuentes censales, bases de datos de empresas y memorias empresariales.

4. Las características anteriores confieren al procedimiento una elevada facilidad de aplicación a diversos países (a veces previa adaptación), y por tanto facilitan las comparaciones internacionales.

5. La nueva metodología (ISTAT 2005) introduce mejoras respecto al procedimiento anterior (ISTAT 1996 y 1997): índices de prevalencia, tres intervalos de dimensión de empresa, y controles adicionales en los SLT de pequeña dimensión.

Como **limitaciones** más importantes del procedimiento, Brusco e Paba (1997), Cannari e Signorini (2000), y Boix y Galletto (2006), señalan:

1. Contiene elementos de arbitrariedad, como la definición de gran empresa a partir de 250 ocupados, que no tienen en cuenta las características particulares de cada país. Sin embargo, el uso de los intervalos homogéneos introducidos por Eurostat son razonables y facilitan las comparaciones.

2. La separación estricta entre manufactura y el resto de sectores económicos, y el uso de un agregado sectorial o filiera común en todos los SLT. Esta última limitación resulta imposible de resolver por la falta de matrices input-output para los SLT.

3. El DIM puede tener más de una especialización. Boix y Galletto (2004 y 2006) utilizan el concepto de “distritos poliespecializados” y sugieren la búsqueda de las especializaciones adicionales para complementar el análisis.

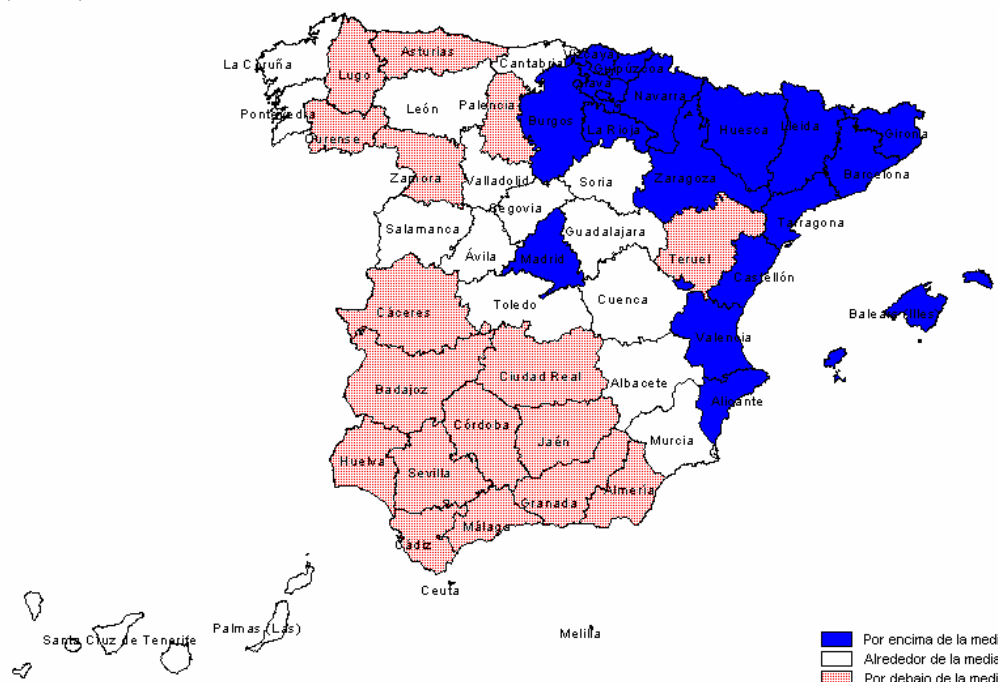
4. La desagregación sectorial del procedimiento obliga a profundizar a posteriori en la especialización concreta de cada distrito industrial, por ejemplo, para diferenciar entre textil y confección, o entre azulejos y muebles.

5. La taxonomía es rigurosamente dicotómica: un sistema local es distrito o no es distrito. En ISTAT (2005); De Propriis (2005) y Trullén (2006) se realiza una identificación y análisis de los sistemas manufactureros de gran empresa como complemento al mapa de los distritos.

6. Las limitaciones generales del método cuantitativo con información limitada para detectar los matices del entramado socio-económico de la comunidad local. Sobre este punto, Sforzi y Lorenzini (2002) sugieren una estrategia en dos fases: en la primera fase se utiliza la metodología cuantitativa para identificar los potenciales distritos industriales (*predistritos* en la nomenclatura de Brusco e Paba 1997), y en la segunda fase se utiliza investigación de campo para validar cuáles de estos son verdaderamente distritos industriales.

7. Si una de las características del distrito industrial de Becattini es la “comunidad”, debería introducirse una medida de “capital social” como complemento del proceso anterior. Este hecho requeriría la elaboración de una base de datos sobre el capital social, a ser posible, con detalle municipal. En Italia, las mediciones provinciales de capital social muestran la elevada dotación relativa de capital social de las regiones distrituales (Micucci e Nuzzo 2003). En España, las estimaciones de capital social por provincias del IVIE (Pérez et al. 2005) muestran la correlación entre el volumen de capital social y la localización de DIM (figura 2).

Figura 2. Distribución del capital social en España por provincias en la estimación del IVIE (2005)



Fuente: Elaboración a partir de Pérez et al. (2005).

4. El nuevo mapa de los Distritos Industriales Marshallianos de España y su comparación con los resultados para Italia y el Reino Unido

4.1. Datos

La aplicación para España utiliza como unidades territoriales los 806 Sistemas Locales de Trabajo identificados en Boix y Galletto (2006) a partir de la metodología del ISTAT (1997 y 2005). Al igual que en el caso italiano, los datos de puestos de trabajo provienen de los censos nacionales. Sin embargo, los censos españoles no proporcionan datos sobre las empresas, sino solamente sobre la población. Para superar esta limitación, se ha formado una base de datos a partir de varias fuentes.

En primer lugar, se parte de SABI⁷ para construir una base de datos de ocupados en medianas y grandes empresas manufactureras para el año 2001 (4.958 medianas empresas y 719 grandes empresas), georreferenciadas por SLT y con un detalle sectorial de cuatro dígitos. El principal inconveniente de SABI es que recoge la ocupación por

⁷ Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (Bureau van Dijk).

empresa en vez de por establecimiento⁸. Por este motivo, para cada SLT se compara el número de grandes empresas con el número de establecimientos mayores de 250 ocupados del DIRCE. Si el número de establecimientos del DIRCE es mayor que el de SABI, se añade la información de estos establecimientos adicionales, considerando un mínimo de 250 ocupados por empresa. Adicionalmente, se recurre a memorias sectoriales, de asociaciones empresariales, sindicatos y cámaras de comercio para precisar, cuando es posible, la ocupación de los establecimientos del DIRCE. Finalmente, la ocupación en pequeñas empresas se obtiene como diferencia entre la ocupación censal y la base de datos de medianas y grandes empresas.

4.2. Resultados

4.2.1. Resultados generales

En el año 2001, se identifican en España **205 SLT con características de Distrito Industrial Marshalliano** (el 25% de los SLT). Los DIM contienen el **20% de la población, la ocupación y los establecimientos productivos de España** (8.253.000 habitantes, 3.105.000 puestos de trabajo y 615.000 establecimientos) y el 25% de los municipios (2.099 municipios) (tablas 3 y 7).

Los DIM contienen el 35% de la **manufactura** de España (957.000 puestos de trabajo), de la cual el 70% corresponde a pequeñas empresas, el 20% a medianas empresas, y el 10% a grandes empresas. En los DIM, la manufactura contabiliza el 31% del total de los puestos de trabajo, frente al 29% del resto de SLT manufactureros y al 18% de los no manufactureros.

La **industria principal** de los DIM contabiliza **402.500 puestos de trabajo** (tabla 3), de los cuales el 72% corresponden a pequeñas empresas (292.000 ocupados), el 21% a medianas empresas (85.000 ocupados) y el 7% a grandes empresas (26.000 ocupados). La industria principal equivale al 42% de la manufactura en los DIM, al 14,6% de la manufactura de España, y al 2,6% de la ocupación de España.

4.2.2. Resultados por sector

Los sectores con mayor **número de DIM** son Productos para la casa (62 DIM); Textil y confección (46 DIM); Industrial alimentaria (37 DIM); y Piel, cuero y calzado (23 DIM) (tabla 3). Les siguen la Industria mecánica (14 DIM); Industria química (9 DIM); e Industria de la automoción (9 DIM). Con un número de distritos reducido encontramos Joyería, instrumentos musicales y juguetes (2 DIM); Papel, edición y artes gráficas (2 DIM); e Industria metalúrgica (1 DIM).

Los DIM contienen el 35% de la ocupación en manufacturas de España (957.000 ocupados). La participación más elevada de los DIM sobre el total de España se encuentra en los sectores de Piel, cuero y calzado, con el 85,2% y 84.000 ocupados (tabla 4). Le siguen Textil y confección (50,4% y 136.000 ocupados); Productos para la casa (43,9% y 186.500 ocupados); Joyería, instrumentos musicales y juguete (42,3% y 7.600 ocupados); Industria mecánica (30,3% y 214.000 ocupados); Industria química (29,5% y 81.000 ocupados); Papel, edición y artes gráficas (23,4% y 54.000 ocupados);

⁸ Este problema se reduce al trabajar a nivel de sistema local en vez de a nivel municipal.

Industria de la automoción (22,5% y 63.000 ocupados); e Industria metalúrgica (12,9% y 7.300 ocupados).

Los **sectores con mayor número de puestos de trabajo en la industria principal (IP)** en los DIM son Productos para la casa (119.000 ocupados y 29,6% de la ocupación de la industria principal); Textil y confección (85.000 ocupados y 21,1% de la ocupación IP); Piel, cuero y calzado (73.000 ocupados y 18,1% de la ocupación IP); e Industria alimentaria (51.000 ocupados y 12,7% de la ocupación IP) (tabla 3). Con menos de 50.000 ocupados en la industria principal encontramos la Industria mecánica (34.700 ocupados); Industria química (22.500 ocupados); e Industria de la automoción (12.000 ocupados). Con un número muy reducido de ocupados encontramos Joyería, instrumentos musicales y juguete (3.600 ocupados); Papel, edición y artes gráficas (1.150 ocupados); e Industria Metalúrgica (687 ocupados).

Tabla 3. Distritos industriales y puestos de trabajo según la industria principal. Año 2001

Sector	Total ocupados			Composición porcentual		
	Nº distritos	Industria manufacturera	Industria Principal	Nº distritos	Industria manufacturera	Industria Principal
Productos para la casa	62	186.487	119.073	30,2%	19,5%	29,6%
Textil y confección	46	136.324	85.064	22,4%	14,2%	21,1%
Piel, cuero y calzado	23	83.808	72.786	11,2%	8,8%	18,1%
Industria alimentaria	37	120.350	51.028	18,0%	12,6%	12,7%
Industria mecánica	14	213.775	34.665	6,8%	22,3%	8,6%
Industria química y petroquímica	9	81.065	22.510	4,4%	8,5%	5,6%
Industria de la automoción	9	63.088	11.954	4,4%	6,6%	3,0%
Joyería, instrumentos musicales y juguetes	2	7.603	3.632	1,0%	0,8%	0,9%
Papel, edición y artes gráficas	2	54.206	1.149	1,0%	5,7%	0,3%
Industria metalúrgica	1	7.332	687	0,5%	0,8%	0,2%
Otras industrias manufactureras	0	2.744	0	0,0%	0,3%	0,0%
Total	205	956.782	402.548	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE)

Tabla 4. Puestos de trabajo por sector en los distritos industriales y España. Año 2001

Sector	España	Distritos industriales	% distritos sobre España
Piel, cuero y calzado	98.390	83.808	85,2%
Textil y confección	270.519	136.324	50,4%
Productos para la casa	424.960	186.487	43,9%
Joyería, instrumentos musicales y juguetes	17.985	7.603	42,3%
Industria alimentaria	378.990	120.350	31,8%
Otras industrias manufactureras	8.823	2.744	31,1%
Industria mecánica	706.158	213.775	30,3%
Industria química y petroquímica	274.963	81.065	29,5%
Papel, edición y artes gráficas	231.494	54.206	23,4%
Industria de la automoción	280.835	63.088	22,5%
Industria metalúrgica	56.963	7.332	12,9%
España	2.750.080	956.782	34,8%

Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE).

4.2.3. Subespecializaciones dentro de la industria principal

La agregación sectorial del ISTAT no permite identificar de forma detallada las subespecializaciones dentro de la industria principal. Por ejemplo, diferenciar dentro de Productos para la casa entre Mueble y Azulejos. Los datos censales permiten identificar estas subespecializaciones hasta un detalle de tres dígitos. Para este propósito se ha

utilizado un sistema muy simple, que consiste en calcular el porcentaje de cada actividad a tres dígitos sobre el agregado de la industria principal:

$$SESP_{DIM, NACESUB}^{NACEMAN} = L_{DIM, IPSUB}^{IP} / L_{DIM}^{IP} \quad [8]$$

, donde L = puestos de trabajo; DIM = distrito industrial; IP = industria principal del distrito; IPSUB = cada subsector a 3 dígitos CNAE93 (NACE Rev.1.1.) dentro de la industria principal.

Los resultados muestran que en el 75% de los DIM, un único subsector supera el 50% de los puestos de trabajo de la industria principal. En otros DIM, industria principal está formada por varios subsectores. Si se considera solamente el subsector con mayor ocupación en la industria principal de cada DIM, se obtienen 267.000 puestos de trabajo, lo que equivale al 66,5% de la industria principal. Las subespecializaciones dominantes en mayor número de distritos son Confección (36 DIM); Muebles (33 DIM); Calzado (20 DIM); y Cárnicas (13 DIM). Les siguen Bebidas (8 DI); Preparación y conservación de frutas y hortalizas (8 DI); Azulejos y baldosas cerámicas (7 DIM); Otros productos alimentarios (6 DIM); Piezas para motores no eléctricos (6 DIM); Plásticos (6 DIM); Piedra (6 DIM); Tejidos (6 DIM); y Cerámica no refractaria (5 DIM). El resto de subespecializaciones dominan en menos de 5 DIM.

4.2.4. Distribución territorial

Los DIM muestran un **patrón definido de distribución territorial**. La mayor parte se concentra en cuatro arcos (figura 3). El arco principal se extiende desde el norte de Cataluña hasta el sur de Murcia. El segundo arco se origina en el sur de Cataluña y se prolonga hasta el País Vasco y el noreste de Castilla y León. El tercero va desde sur de Madrid hasta el sur de Córdoba. Un cuarto arco se distribuye por Pontevedra y La Coruña. Se identifican algunos DIM fuera de estos cuatro arcos, sin embargo, su número es muy pequeño.

Por **comunidades autónomas**, el mayor **número de DIM** se concentra en la Comunidad Valenciana (53 DIM y 25,9% de los DIM de España); Cataluña (32 DIM y 15,6% de los DIM); Castilla la Mancha (32 DIM y 15,6% de los DIM) y Andalucía (24 DIM y 11,7% de los DIM). A continuación se sitúan Aragón (11 DIM); Castilla y León (9 DIM); La Rioja (9 DIM); Galicia (8 DIM); Murcia (7 DIM); Navarra (7 DIM); Extremadura (4 DIM); País Vasco (4 DIM); Illes Balears (2 DIM); Cantabria (2 DIM); y Madrid (1 DIM). En Asturias, Canarias, Ceuta y Melilla no se identifica ningún DIM (tabla 5).

El 66% de los **ocupados en DIM** se concentra en la Comunidad Valenciana y Cataluña (tabla 6). Los DIM de la **Comunidad Valenciana** contienen 1.169.000 ocupados (37,6% de la ocupación de España en DIM), 338.000 ocupados en manufacturas (35,3% de la ocupación manufacturera de España en DIM), y 167.500 ocupados en la industria principal (41,6% de los ocupados en la industria principal en DIM). Los DIM de **Cataluña** contienen 879.550 ocupados (28,3% de los DIM de España), 296.500 ocupados en manufacturas (31% de los DIM de España), y 89.000 ocupados en la

industria principal (22,2% de los DIM de España)⁹. A continuación destacan otras cinco comunidades autónomas con más de 100.000 ocupados en DIM (tabla 6): Castilla-La Mancha (202.500 ocupados y 6,5% de España); Castilla y León (136.000 ocupados y el 4,4% de España); Andalucía (135.000 ocupados y el 4,4% de España); Galicia (117.500 ocupados y el 3,8% de España); La Rioja (117.000 ocupados y el 3,8% de España); y País Vasco (106.600 ocupados y el 3,4% de España). Con un número más reducido de ocupados en distritos industriales encontramos Murcia (89.200 ocupados y 2,9% de España); Aragón (51.700 ocupados y 1,7% de España); Navarra (50.800 ocupados y 1,6% de España); Illes Balears (15.000 ocupados y el 0,5% de España); Cantabria (13.400 ocupados y 0,4% de España); Extremadura (11.600 ocupados y el 0,4% de España); y la Comunidad de Madrid (10.500 ocupados y el 0,3% de España).

*Tabla 5. Número de distritos industriales y sistemas locales de trabajo manufactureros por comunidad autónoma**

CCAA	Sistemas locales de trabajo			Distritos industriales	
	Nº de distritos	Nº de SLT manufactureros	Nº SLT totales	% sobre los distritos	% sobre los SLT manufactureros
Comunidad Valenciana	53	60	83	25,9%	88,3%
Cataluña	32	45	72	15,6%	71,1%
Castilla-La Mancha	32	54	84	15,6%	59,3%
Andalucía	24	38	183	11,7%	63,2%
Aragón	11	26	42	5,4%	42,3%
Castilla y León	9	26	75	4,4%	34,6%
La Rioja	9	11	12	4,4%	81,8%
Galicia	8	17	66	3,9%	47,1%
Murcia	7	11	22	3,4%	63,6%
Navarra	7	14	14	3,4%	50,0%
Extremadura	4	5	60	2,0%	80,0%
País Vasco	4	13	16	2,0%	30,8%
Illes Balears	2	3	25	1,0%	66,7%
Cantabria	2	4	9	1,0%	50,0%
Madrid	1	2	3	0,5%	50,0%
Asturias	0	3	16	0,0%	0,0%
Canarias	0	0	22	0,0%	-
Ceuta	0	0	1	0,0%	-
Melilla	0	0	1	0,0%	-
Total	205	332	806	100,0%	61,7%

* El DIM se asigna a la comunidad autónoma en la que se ubica su municipio principal.
Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE).

⁹ En Boix y Galletto (2006) la inclusión del SLT de Barcelona como distrito industrial equilibraba más los resultados entre la Comunidad Valenciana y Cataluña. Sin la incorporación de este sistema local (debido a la prevalencia de los Servicios a empresas), la Comunidad Valenciana se destaca con diferencia como la región española más especializada en distritos industriales. Como dato adicional, destaca que en la Comunidad Valenciana, el 72% de la ocupación se encuentra en algún SLT con características de distrito industrial, frente al 33% de Cataluña.

*Tabla 6. Ocupados en distritos industriales por comunidad autónoma**

CCAA	Total			%		
	Total ocupados	Ocupados en manufacturas	Ocupados en la industria principal	Total ocupados	Ocupados en manufacturas	Ocupados en la industria principal
Comunidad Valenciana	1.168.918	337.755	167.574	37,6%	35,3%	41,6%
Cataluña	879.550	296.501	89.399	28,3%	31,0%	22,2%
Castilla-La Mancha	202.449	61.742	29.012	6,5%	6,5%	7,2%
Castilla y León	136.126	36.186	10.126	4,4%	3,8%	2,5%
Andalucía	135.087	37.868	21.325	4,4%	4,0%	5,3%
Galicia	117.589	27.492	13.061	3,8%	2,9%	3,2%
La Rioja	117.318	36.345	11.891	3,8%	3,8%	3,0%
País Vasco	106.011	46.199	25.012	3,4%	4,8%	6,2%
Murcia	89.199	31.189	16.552	2,9%	3,3%	4,1%
Aragón	51.697	15.120	6.133	1,7%	1,6%	1,5%
Navarra	50.853	16.418	6.052	1,6%	1,7%	1,5%
Illes Balears	15.081	3.754	1.922	0,5%	0,4%	0,5%
Cantabria	13.406	3.694	1.329	0,4%	0,4%	0,3%
Extremadura	11.612	3.412	2.114	0,4%	0,4%	0,5%
Madrid	10.505	3.107	1.046	0,3%	0,3%	0,3%
Asturias	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Canarias	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Ceuta	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Melilla	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Total	3.105.401	956.782	402.548	100,0%	100,0%	100,0%

* El DIM se asigna a la comunidad autónoma en la que se ubica su municipio principal.

Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE).

4.3. Comparación con el mapa de Boix y Galletto (2004 y 2006) basado en la metodología ISTAT (1996 y 1997)

Los resultados de la investigación muestran una elevada correlación con el mapa de Boix y Galletto (2004 y 2006), basado la adaptación de la anterior metodología ISTAT (1996 y 1997). Se identifican 205 DIM frente a los 237 de Boix y Galletto (2006), de los cuales 187 DIM (el 80%) coinciden en ambos mapas. El número de ocupados en la industria principal es de 402.500, frente a los 410.700 de la aplicación anterior. Además, los patrones de distribución territorial de los DIM son similares en ambos mapas. La elevada correlación se debe a que los SLT y el período de análisis son idénticos en ambas aplicaciones. Las principales diferencias proceden de los cambios en la metodología del ISTAT (índices de prevalencia y ampliación de los intervalos de dimensión de empresa), la mejora de la base de datos de empresas que permite una mejor correspondencia con los agregados sectoriales del ISTAT, y la no consideración del criterio de inclusión por contigüidad utilizado por Boix y Galletto para los micro-SLT con características de DIM¹⁰.

Entre los distritos que se incluían en Boix y Galletto (2004 y 2006) y que ahora no computan como DIM destacan: Barcelona (Papel, edición y artes gráficas; 293.500 ocupados en manufacturas); Vitoria-Gasteiz (Metalurgia; 33.000 ocupados en manufacturas); Vilafranca del Penedés (Alimentaria; 11.600 ocupados en manufacturas); y Guadalajara (Productos para la casa; 11.000 ocupados en

¹⁰ El menor número de distritos de la presente investigación se debe a que no se utiliza el criterio de inclusión por contigüidad. Si no se consideran los micro-SLT en la comparación, la correlación entre ambas aplicaciones es del 88%.

manufacturas)¹¹. Entre los nuevos DIM que se incluyen en la actual aplicación destacan Tolosa (Industria mecánica; 12.899 ocupados en manufacturas), El Ferrol (Industria de la automoción; 11.882 ocupados en manufacturas), y Alzira (Industria alimentaria; 11.228 ocupados en manufacturas)¹².

Los cambios en la definición de los agregados sectoriales para equipararlos con los del ISTAT (2005) se reflejan en un incremento de los DIM especializados en Productos para la casa (ahora recogen también el mueble), Industria de la automoción, y Mecánica. Destaca la pérdida de peso del Papel, edición y artes gráficas con la desaparición del SLT de Barcelona, que aportaba 43.500 puestos de trabajo en esta actividad.

4.4. Comparación del mapa de Distritos Industriales Marshallianos de España (2001) con los mapas de Italia (2001) y el Reino Unido (1997)

Los resultados de la investigación son directamente comparables con los del ISTAT (2005 y 2006) para Italia. Son parcialmente comparables con los de De Propriis (2005) para el Reino Unido, que se basan en la anterior metodología ISTAT (1996)¹³. Los principales resultados de la comparación son:

1. El **número de DIM en España (205 DIM)** es mayor que en **Italia (156 DIM)** y el **Reino Unido (47 DIM)**¹⁴. Sin embargo, **su peso relativo es muy similar**: en España, los DIM son el 62% de los SLT manufactureros y el 25% del total de SLT; en Italia son el 65% de los SLT manufactureros y el 23% del total de SLT; y en el Reino Unido son el 53% de los SLT manufactureros y el 16% del total de SLT. Los SLT en los que se localizan los distritos industriales contienen 2.099 municipios en España (25% de los municipios) y 2.215 en Italia (27% de los municipios) (tabla 7).

2. Los distritos industriales tienen un **peso sobre la población y la ocupación** del país muy similar en España e Italia (tabla 7). En España contienen el 20% de la población y la ocupación (8.253.000 residentes y 3.105.000 puestos de trabajo). En Italia contienen el 22% de la población (12.591.000 residentes) y el 25% de la ocupación (4.930.000 puestos de trabajo). El **peso sobre la manufactura** del país es del 39% en Italia, el 35% en España y el 21% en el Reino Unido.

3. La distribución por importancia de las **especializaciones** muestra similitudes, si bien en Italia existe una mayor polarización, ya que el 74% de los DIM y el 78% de la ocupación manufacturera de los DIM se especializa en Industria Mecánica (30,5%); Textil y confección (28%); y Productos para la Casa (20%). En España, el 69% de la

¹¹ En el caso de Barcelona, el primer índice de prevalencia sugiere una mayor importancia de la ocupación en servicios a las empresas. En el resto de casos, un coeficiente de especialización del SLT en gran empresa superior a los de la pequeña y mediana empresa determina su no inclusión.

¹² El Ferrol constituye un caso dudoso, puesto que anteriormente el sector había sido dominado por cuatro o cinco grandes empresas de construcción naval. En los últimos años estas empresas han reducido de forma notable sus plantillas, y el coeficiente de localización por tamaño de empresa del sistema local muestra preferencia por la pequeña empresa, si bien su valor no dista mucho del de la gran empresa.

¹³ Los datos sobre distritos industriales ofrecidos en el artículo de De Propriis no son tan exhaustivos como en las otras dos aplicaciones, lo que limita la comparación con el Reino Unido.

¹⁴ En su conferencia en el Curso del CUIIMPB “Los distritos industriales en Europa: una experiencia comparada” (mayo de 2006), De Propriis presenta una actualización utilizando unas *Travel-To-Work Areas* y datos censales más recientes y la anterior metodología ISTAT (1996), y sugiere que el número de distritos podría incrementar hasta 77.

ocupación de los distritos se especializa en la Industria mecánica (22%); Productos para la casa (19,5%); Textil y confección (14%); e Industria alimentaria (13%). El sector con mayor número de DIM en España es el de **Productos para la casa** (62 DIM y 19,5% de la ocupación manufacturera de los DIM), doblando el número de distritos de Italia (32 DIM) y con un peso similar sobre la ocupación manufacturera de los DIM (19,8%). En España destaca también la importancia de la **Industria alimentaria**, con 37 DIM y el 12,6% de la ocupación manufacturera en los DIM, frente a los 7 DIM y el 1,7% de Italia.

4. España e Italia muestran **patrones de concentración territorial** de los DIM (figuras 3 y 4). En Italia se concentran en el centro y norte del país. En España se distribuyen en arcos, con una mayor concentración en la costa este, donde la Comunidad Valenciana y Cataluña contabilizan el 41% de los DIM y el 66% de la ocupación en DIM. En ambos países se detecta también correlación especial en la especialización sectorial de los DIM. En el Reino Unido no se aprecia ningún patrón definido de concentración territorial (figura 5).

Tabla 7. Distritos industriales en España, Italia y Reino Unido. Principales indicadores. Año 2001

España	Total distritos			% sobre los SLT manufactureros			% sobre el total de SLT		
	España	Italia	UK	España	Italia	UK	España	Italia	UK
Distritos	205	156	47	61,7%	65,0%	53%	25,4%	22,7%	16%
Unidades locales (establecimientos)*	615283	1180042	-	65,3%	68,4%	-	20,5%	24,9%	-
Puestos de trabajo	3105401	4929721	-	64,0%	68,0%	-	20,3%	25,4%	-
Unidades locales manufactureras	82782	212410	-	72,9%	74,6%	-	31,5%	36,0%	-
Puestos de trabajo en manufacturas	956782	1928602	-	67,5%	70,2%	-	34,8%	39,3%	21%
Número de municipios	2099	2215	-	57,0%	59,9%	-	25,4%	27,3%	-
Habitantes	8252988	12591475	-	63,5%	65,4%	-	20,2%	22,1%	-

*Elaboración a partir de DIRCE.

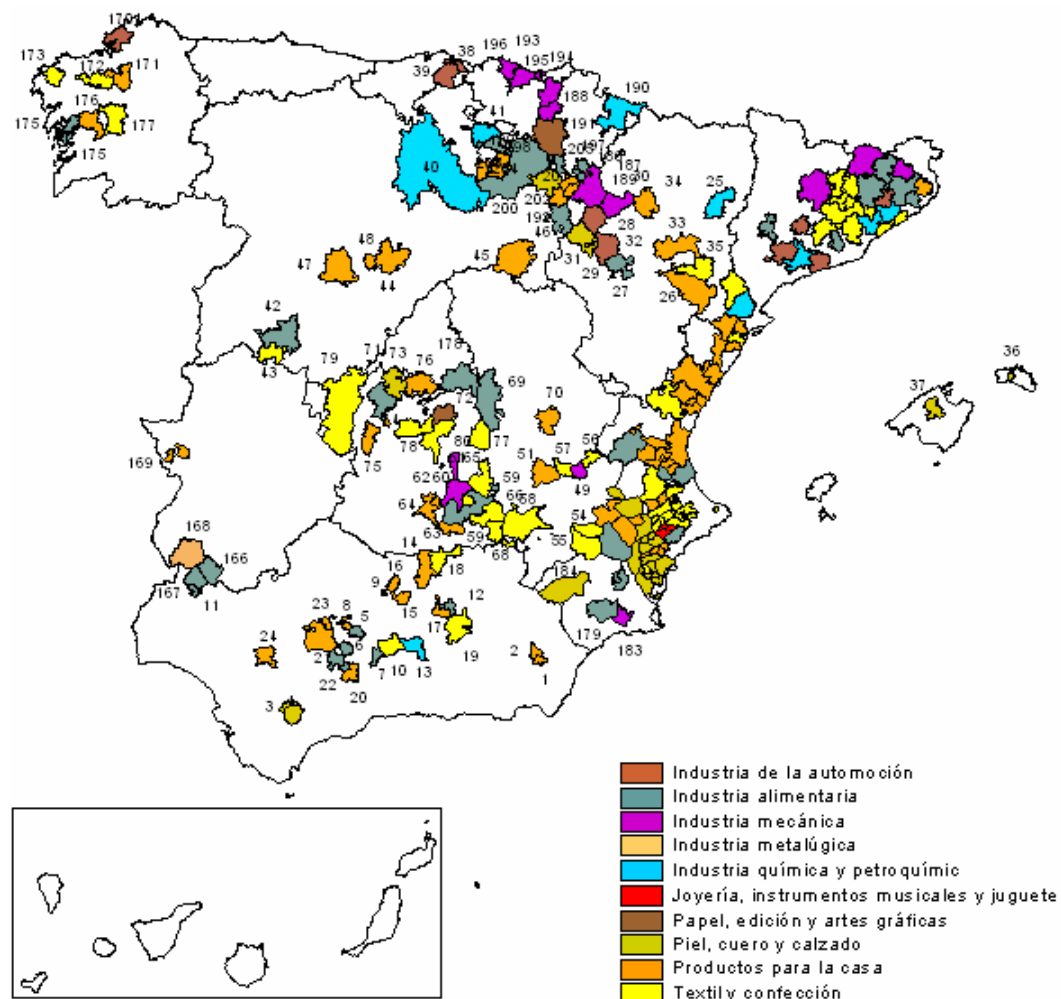
Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE), DIRCE (INE) e ISTAT (2005)

Tabla 8. Ocupados en los distritos industriales por sector en España e Italia. Año 2001

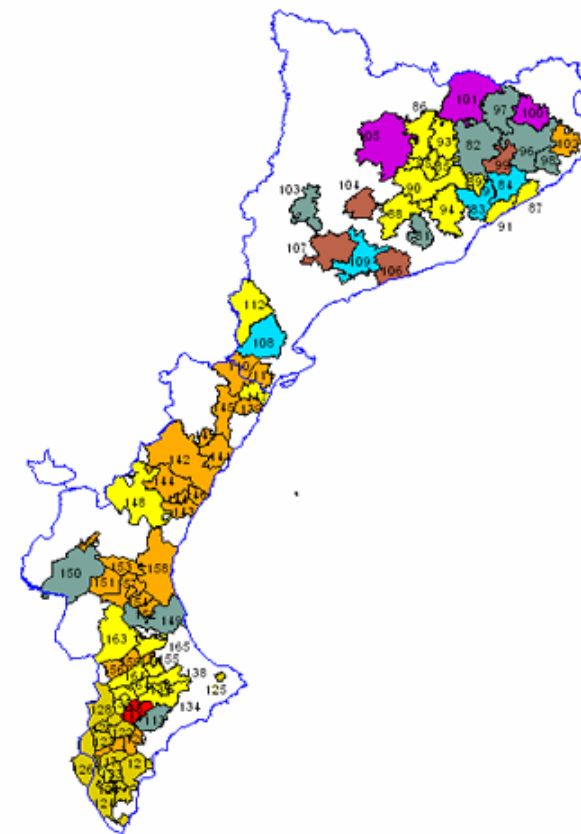
	Total				%			
	Nº de distritos		Puestos de trabajo manufactureros		Nº de distritos		Puestos de trabajo manufactureros	
	España	Italia	España	Italia	España	Italia	España	Italia
Productos para la casa	62	32	186.487	382.332	30,20%	20,50%	19,50%	19,80%
Textil y confección	46	45	136.324	537.435	22,40%	28,80%	14,20%	27,90%
Industria alimentaria	37	7	120.350	33.304	18,00%	4,50%	12,60%	1,70%
Piel, cuero y calzado	23	20	83.808	186.680	11,20%	12,80%	8,80%	9,70%
Industria mecánica	14	38	213.775	587.320	6,80%	24,40%	22,30%	30,50%
Industria de la automoción	9	0	63.088	0	4,40%	0,00%	6,60%	0,00%
Industria química y petroquímica	9	4	81.065	48.585	4,40%	2,60%	8,50%	2,50%
Joyería, instrumentos musicales y juguetes	2	6	7.603	116.950	1,00%	3,80%	0,80%	6,10%
Papel, edición y artes gráficas	2	4	54.206	35.996	1,00%	2,60%	5,70%	1,90%
Industria metalúrgica	1	0	7.332	0	0,50%	0,00%	0,80%	0,00%
Otras industrias manufactureras	0	0	2.744	0	0,00%	0,00%	0,30%	0,00%
Total	205	156	956.782	1.928.602	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE) e ISTAT (2005).

Figura 3. El mapa de los Distritos Industriales Marshallianos en España a partir de la metodología ISTAT (2005). Año 2001*

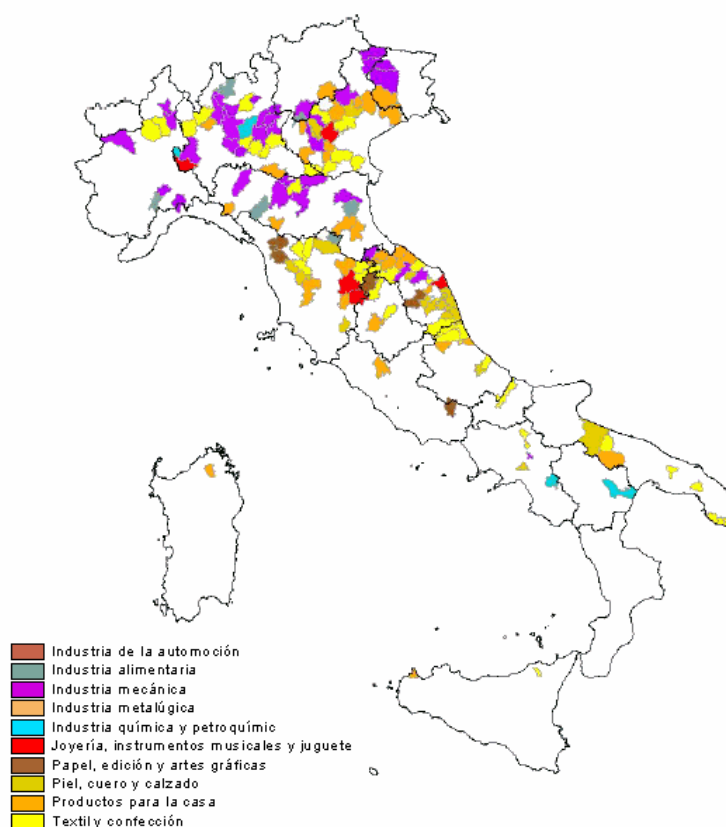


Detalle Cataluña y Comunidad Valenciana



* Los números del mapa se corresponden con los del anexo 1, y permiten identificar el nombre y características de los DIM.
Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE), SABI (Bureau van Dijk) y DIRCE (INE).

Figura 4. El mapa de los Distritos Industriales Marshallianos en Italia a partir de la metodología ISTAT (2005). Año 2001



Fuente: Elaboración a partir de ISTAT (2005)

Figura 5. El mapa de los Distritos Industriales Marshallianos en el Reino Unido a partir de la metodología ISTAT (1996). Año 1997



Fuente: Elaboración a partir de De Propris (2005).

5. Conclusiones

El objetivo de la investigación es la elaboración de un nuevo mapa de Distritos Industriales Marshallianos para España utilizando la nueva metodología Sforzi-ISTAT (2005 y 2006) para el año 2001. El nuevo mapa utiliza como unidad territorial de referencia los Sistemas Locales de Trabajo identificados en Boix y Galletto (2004 y 2006), datos del Censo de Población de 2001, y una combinación de varias bases de datos de empresas. Las conclusiones más destacadas son:

1. Los DIM son un **fenómeno cuantitativamente significativo en España**. Se identifican **205 DIM**, que contienen el 20% de la población, la ocupación y los establecimientos productivos de España (8.253.000 habitantes, 3.105.000 puestos de trabajo y 615.000 establecimientos). Los DIM contienen el 35% de la ocupación en manufacturas de España (956.000 puestos de trabajo), de los cuales el 70% corresponden a pequeñas empresas, el 20% a medianas empresas, y el 10% a grandes empresas. La industria principal equivale al 42% de la manufactura en los DIM (402.500 puestos de trabajo), al 14,6% de la manufactura de España, y al 2,6% de la ocupación de España.

2. Los DIM **se especializan en sectores de industrialización ligera**. Los más destacados son los DIM de Productos para la casa (62 DIM y 119.000 ocupados en la industria principal); Textil y confección (46 DIM y 85.000 ocupados en la industria principal); Industria alimentaria (37 DIM y 51.000 ocupados en la industria principal); y Piel, cuero y calzado (23 DIM y 73.000 ocupados en la industria principal). Dentro de estas industrias principales, los subsectores de especialización dominantes son Confección (36 DIM); Muebles (33 DIM), Industria cárnica (13 DIM), Bebidas (8 DIM); Preparación y conservación de frutas y hortalizas (8 DIM); y Azulejos y baldosas cerámicas (7 DIM).

3. Los DIM muestran un **patrón definido de distribución territorial** a lo largo de cuatro arcos. El arco principal se extiende desde el norte de Cataluña por la Comunidad Valenciana hasta Murcia. Contiene el 41% de los DIM y el 66% de la ocupación en DIM de España. Las comunidades autónomas donde los distritos son cuantitativamente más importantes son la Comunidad Valenciana (53 DIM y 1.169.000 ocupados) y Cataluña (32 DIM y 879.500 ocupados). El fenómeno también es cuantitativamente importante en Castilla-La Mancha (32 DIM y 202.000 ocupados), Andalucía (24 DIM y 135.000 ocupados), y Castilla y León (9 DIM y 136.00 ocupados). También se detectan distritos en Galicia (8 DIM); Murcia (7 DIM); Navarra (7 DIM); Extremadura (4 DIM); País Vasco (4 DIM); Illes Balears (2 DIM); Cantabria (2 DIM); y Madrid (1 DIM).

4. La **dimensión cuantitativa de los distritos industriales en España es muy similar a la de Italia**, y en ambos países es superior a la del Reino Unido. La distribución por importancia de las especializaciones muestra un cierto paralelismo entre España e Italia, aunque en Italia existe una mayor polarización sectorial. Entre las principales diferencias destacan la mayor importancia de la Industria mecánica en Italia, y de la Industria alimentaria en España. Se detectan desigualdades importantes en la distribución territorial de los distritos industriales en España (distribución en arcos) e Italia (concentración en el centro y norte), mientras que en el Reino Unido no se detectan patrones de concentración territorial.

5. Los mapas de distritos industriales constituyen una **herramienta para el análisis e implementación de políticas** centradas en el soporte de la innovación y el fomento de la productividad (COM 2005-121; COM 2005-488; MITYC Orden ITC/2691/2006). Esta herramienta debe complementarse con figuras económico-territoriales adicionales como sistemas de gran empresa, áreas metropolitanas, etc. La extensión de la metodología a otros países, como Francia y Alemania permitiría comparaciones adicionales mejorando el conocimiento de este tipo de fenómenos y el diseño de estrategias comunes.

Bibliografía

Bagnasco, A. (1977): *Tre Italie: La problematica territoriale dello sviluppo italiano*, Il Mulino. Bologna.

Bagnasco, A. e Trigilia, C. (eds.) (1984): *Società e politica nelle aree di piccola impresa: Il caso di Bassano*, Arsenale Editrice. Venice.

Becattini, G. (a cura di) (1975): *Lo sviluppo economico della Toscana*, IRPET. Firenze.

Becattini, G. (1979): "Dal settore industriale al distretto industriale", *Rivista di Economia e Politica Industriale*, 1, 1-8.

Becattini, G. (1986): "Del 'sector' industrial al 'districte' industrial. Algunes consideracions sobre la unitat de recerca de l'economia industrial", *Revista Econòmica de Catalunya*, 1, 4-11.

Becattini, G. (1990): "The marshallian industrial district as a socio-economic concept", Pyke, F., Becattini, G. and W. Sengenberger (eds) *Industrial districts and interfirm cooperation in Italy*, ILS. Geneva.

Becattini, G. (1991): "Il distretto industriale marshalliano come concetto socio-economico", Pyke, F., Becattini, G. and W. Sengenberger (eds) *Distretti Industriali e Cooperazione tra Imprese in Italia*, Banca Toscana, Studi e Informazioni, 51-65.

Bellandi, M. (2002): "Italian industrial districts: An industrial economics interpretation", *European Planning Studies*, 10.4, 425-437.

Bibiloni, A. y Pons, J. (2001): "El lento cambio organizativo en la industria del calzado mallorquina (1900-1960)", Arenas, Florencio y Pons (eds.) *Trabajo y relaciones laborales en la España contemporánea*. Sevilla, 355-369.

Boix, R. y Galletto, V. (2004): *Identificación de Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales en España*, Secretaría General de Industria del MITYC, Dirección General de Política para la Pequeña y Mediana Empresa. Madrid (mimeo).

Boix, R. y Galletto, V. (2006): "El mapa de los distritos industriales de España", *Economía Industrial*, 359, 95-112.

Brusco, S. (1975): "Economie di scala e livello tecnologico nelle piccole imprese", Graziani, A. (coord.) *Crisi e ristrutturazione nell'economia italiana*, Einaudi. Torino, 530-559.

Brusco, S. (1991): "La genesi dell'idea di distretto industriale", Pyke, F., Becattini, G. y W. Sengenberger (eds.) *Distretti industriali e cooperazione tra imprese in Italia, Studi e informazioni*, Quaderni, 34, 51-66.

Brusco, S. e Paba, S. (1997): "Per una storia dei distretti produttivi italiani dal secondo dopoguerra agli anni novanta", in Barca, F. (ed) *Storia del Capitalismo Italiano dal Dopoguerra a Oggi*, Donzelli Editore. Roma.

Camisón, C y Molina, J. (1998): "El Distrito industrial cerámico Valenciano: ¿mito o realidad competitiva?", *Revista Valenciana d'Estudis Autonòmics*, 22, 83-102.

Cannari, L. e L.F. Signorini (2000): "Nuovi strumenti per la classificazione dei sistema locali", in L.F. Signorini (a cura di) *Lo Sviluppo Locale: un'Indagine della Banca d'Italia sui Distretti Industriali*. Meridiana Libri, Roma.

Caravaca, 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*, Cívitas. Madrid.

Celada, F. (1999): "Los distritos industriales en la Comunidad de Madrid", *Papeles de Economía Española*, 18, 200-211.

CENSIS (2001): "Per una nuova mappa dello sviluppo locale", X Forum delle economie locali, Censis Collana Editoriale "Note & Commenti". Roma.

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*, Cívitas. Madrid.

Club dei Distretti: <http://www.distretti.org/>

Commission of the European Communities (2005a): "Propuesta de decisión del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un programa marco para la innovación y la competitividad (2007-2013)", *COM(2005) 121 final*. Brussels.

Commission of the European Communities (2005b): "Implementing the Community Lisbon Programme: More Research and Innovation - Investing for Growth and Employment: A Common Approach", *COM(2005) 488 final*. Brussels.

Costa, M.T. (1988): "Descentramiento productivo y difusión industrial. El modelo de especialización flexible", *Papeles de economía española*, 35, 251-276.

Costa, M.T. (1992): "Cambios en la organización industrial: Cooperación local y competitividad internacional. Panorama general", *Economía industrial*, 286, 19-36.

Department of Trade and Industry (2001): *Business Clusters in the UK - a first assessment*. URN No: 01/1769.

De Propriis, L. (2005): "Mapping Local Production Systems in the UK: Methodology and Application", *Regional Studies*, 39.2, 197-211.

Dei Ottati, G. (2002): "Social concertation and local development: The case of industrial districts", *European Planning Studies*, 10.4, 449-466.

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.

Giner, J.M. and Santa María, M.J. (2002): "Territorial systems of small firms in Spain: an analysis of productive and organizational characteristics in industrial districts", *Entrepreneurship & Regional Development*, 14, 211-228.

Giovanetti, G., Scanagatta, G., Boccella, N., Signorini, L.F. e Mion, G. (2005): "Le metodologie di misurazione dei distretti industriali", *Rapporto di Recerca* 05.02, Commissione per la Garanzia dell'Informazione Statistica. Roma.

Hernández, J.M., Fontrodona, J. y Pezzi, A. (2005): "Mapa dels sistemes productius locals industrials a Catalunya", *Papers d'Economia Industrial*, 21.

IPI (2005): <http://www.ipi.it/>

ISTAT (1996): *Rapporto annuale. La situazione del Paese nel 1995*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. Roma.

ISTAT (1997): *I sistemi locali del lavoro 1991*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. Roma.

ISTAT (2005): "I Sistemi Locali del Lavoro. Censimento 2001. Dati definitivi". Comunicación del 21 de julio de 2005.

ISTAT (2006): *Distretti industriali e sistemi locali del lavoro 2001*, Collana Censimenti. Roma.

Iuzzolino, G. (2000): "I distretti industriali nel censimento intermedio del 1996: dimensioni e caratteristiche strutturali", Signorini, L.F. (a cura di) *Lo Sviluppo Locale: un'Indagine della Banca d'Italia sui Distretti Industriali*, Meridiana Libri. Roma.

Iuzzolino, G. (2003): "Costruzione di un algoritmo di identificazione delle agglomerazioni territoriali di imprese manifatturiere", *Economie locali, modelli di agglomerazione e apertura internazionale. Nuove ricerche della Banca d'Italia sullo sviluppo territoriale. Atti del convegno. Bologna*, 20 de Noviembre.

Juste, J.J. (2001): *Desarrollo local y mercado global: los sistemas productivos locales y la industria agroalimentaria en Castilla y León*, Tesis doctoral, Departamento de Economía Aplicada, Universidad de Valladolid.

Larrea, M. (2000): *Sistemas productivos locales en la Comunidad Autónoma del País Vasco*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

Marshall, A. (1890): *Principles of economics*, McMillan. London.

MICYT (1993): "EXCEL Cooperación entre empresas y Sistemas productivos locales", IMPI y Centro de Estudios de Planificación.

MITYC (2006): Orden ITC/2691/2006, de 2 de agosto, por la que se regulan las bases, el régimen de ayudas y la gestión de medidas de apoyo a las agrupaciones empresariales innovadoras, BOE 199 Lunes 21 agosto 2006, 30854-30862.

Micucci, G. e Unzo, G. (2003): "La misurazione del capitale sociale: evidenze da un'analisi sul territorio italiano", *Economie locali, modelli di agglomerazione e apertura internazionale. Nuove ricerche della Banca d'Italia sullo sviluppo territoriale. Atti del convegno. Bologna*, 20 de Noviembre.

Moussanet M. e Paolazzi, L. (ed.) (1992): *Gioielli, bambole, coltelli. Viaggio de Il Sole 24 Ore nei distretti produttivi italiani*, Il Sole 24 Ore. Milano.

Pérez, F.; Montesinos, V.; Serrano, L. y Fernández, J. (2005): *La medición del capital social: Una aproximación económica*, Fundación BBVA. Bilbao.

Rolfo, S. (ed.) (1997): "Innovazione, piccole imprese e distretti industriali", 3° *Rapporto Cnel/Ceris-CNR, Documenti CNEL*, Roma.

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", *Documento de Trabajo 01/2004*, Grupo de Investigación "Economía Industrial y Desarrollo Local", Universidad de Alicante.

Sforzi, F. (1987): "L'identificazione spaziale", G. Becattini (ed.) *Mercato e forze locali: il distretto industriale*, Il Mulino. Bologna, 143-167.

Sforzi, F. (1990): "The quantitative importance of Marshallian industrial districts in the Italian economy", Pyke F., Becattini G., and W. Sengenberger (eds.) *Industrial Districts and Inter-firm co-operation in Italy*, ILO. Geneva.

Sforzi, F. e Lorenzini, F. (2002): "I distretti industriali", VVAA. *L'esperienza Italiana dei Distretti Industriali*, Istituto per la Promozione Industriale (IPI).

Soler, V. (2000): "Verificación de las hipótesis del distrito industrial: Una aplicación al caso valenciano", *Economía Industrial*, 334,13-23.

Trullén, J. (2002a): "Barcelona como ciudad flexible. Economías de localización y economías de urbanización en una metrópolis polinuclear", Becattini, G., Costa M.T. y Trullén, J. (eds.) *Desarrollo local: teorías y estrategias*, Civitas. Madrid.

Trullén, J. (2002b): *La metròpoli de Barcelona cap a l'economia del coneixement: aglomeració central i arc tecnològic 2002*, Diputació de Barcelona. Barcelona.

Trullén, J. (2006): "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", *Economía Industrial*, 359, 95-112.

Vázquez Barquero, A. (dir.) (1987): *Pautas de localización territorial de empresas industriales*, MOPU. Madrid.

Viesti, G. (2000): "La proiezione internazionale dei distretti meridionali del made in Italy", *L'Italia nell'economia internazionale*, Rapporto ICE 1999-2000 ISTAT, ICE. Roma, 215-221.

VVAA (2002): *L'esperienza Italiana dei Distretti Industriali*, Istituto per la Promozione Industriale (IPI).

Ybarra, J.A. (1991): "Determinación cuantitativa de distritos industriales: la experiencia del País Valenciano", *Estudios Territoriales* 37, 53-67.

Anexo 1. Distritos Industriales Marshallianos por comunidad autónoma, provincia e industria principal. Año 2001

Distrito Industrial*	Industria principal / subespecialización**	Puestos de trabajo (ocupados)		
		Industria principal	Industria manufacturera	Todos los sectores
Andalucía		21.325	37.868	135.087
Almería		2.379	2.774	6.080
1 Macael	Productos para la casa / Piedra	1.362	1.478	2.780
2 Olula del Río	Productos para la casa / Piedra	1.017	1.296	3.300
Cádiz		3.125	3.702	8.751
3 Ubrique	Piel, cuero y calzado / Marroquinería	2.828	3.256	6.976
4 Prado del Rey	Piel, cuero y calzado / Marroquinería	297	446	1.775
Córdoba		3.604	7.437	32.269
5 Montilla	Industria alimentaria / Varios	336	1.339	6.694
6 Puente Genil	Industria alimentaria / Otros p.a.	653	1.817	9.709
7 Rute	Industria alimentaria / Otros p.a.	272	818	4.350
8 La Rambla	Productos para la casa / Cerámicas	650	917	2.325
9 Villa del Río	Productos para la casa / Muebles	861	1.046	2.184
10 Priego de Córdoba	Textil y confección / Confección	832	1.500	7.007
Huelva		626	729	1.542
11 Jabugo	Industria alimentaria / Cárnicas	626	729	1.542
Jaén		5.457	9.269	32.924
12 Bedmar y Garcéz	Industria alimentaria / Frutas y hort.	295	365	1.206
13 Alcalá la Real	Industria química / Plásticos	591	1.301	6.997
14 Bailén	Productos para la casa / Cerámicas	1.482	2.018	6.610
15 Arjona	Productos para la casa / Muebles	308	448	2.376
16 Marmolejo	Productos para la casa / Muebles	284	437	1.707
17 Mancha Real	Productos para la casa / Muebles	1.487	1.910	5.137
18 La Carolina	Textil y confección / Confección	397	1.827	5.064
19 Huelma	Textil y confección / Confección	613	963	3.827
Málaga		289	774	4.072
20 Alameda	Productos para la casa / Muebles	289	774	4.072
Sevilla		5.845	13.183	49.449
21 Estepa	Industria alimentaria / Otros p.a.	1.741	2.163	7.462
22 La Roda de	Industria alimentaria / Frutas y hort.	326	586	1.919
23 Écija	Productos para la casa / Muebles	1.226	2.526	12.550
24 Alcalá de Guadaira	Productos para la casa / Varios	2.552	7.908	27.518
Aragón		6.133	15.120	51.697
Huesca		718	2.292	7.334
25 Monzón	Industria química / Químicos básicos	718	2.292	7.334
Teruel		634	1.811	9.493
26 Alcañiz	Productos para la casa / Varios	634	1.811	9.493
Zaragoza		4.781	11.017	34.870
27 Cariñena	Industria alimentaria / Bebidas	419	965	2.877
28 Borja	Ind. de la automoción / Piezas	371	1.033	4.069
29 Épila	Ind. de la automoción / Piezas	1.128	2.593	8.134
30 Tauste	Industria mecánica / Varios	477	1.202	4.703
32 Illueca	Piel, cuero y calzado / Calzado	970	1.326	2.625
33 Brea de Aragón	Piel, cuero y calzado / Calzado	413	529	846
33 Pina de Ebro	Productos para la casa / Varios	351	1.338	4.307
34 Zuera	Productos para la casa / Varios	347	1.328	3.897
35 Caspe	Textil y confección / Confección	305	703	3.412
Illes Balears		1.922	3.754	15.081
36 Ferreries	Piel, cuero y calzado / Calzado	280	519	1.526
37 Inca	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.642	3.235	13.555
Cantabria		1.329	3.694	13.406
38 Laredo	Ind. de la automoción / Vehículos	1.045	2.886	9.836
39 Ampuero	Ind. de la automoción / Piezas	284	808	3.570
Castilla y León		10.126	36.186	136.126
Burgos		4.394	25.942	100.578
40 Burgos	Industria química / Varios	3.292	21.067	85.703
41 Miranda de Ebro	Industria química / Químicos básicos	1.102	4.875	14.875
Salamanca		2.509	3.312	10.789
42 Guijuelo	Industria alimentaria / Cárnicas	1.868	2.065	5.285
43 Béjar	Textil y confección / Hilos y tejidos	641	1.247	5.504
Segovia		613	1.283	5.824
44 Cuéllar	Productos para la casa / Muebles	613	1.283	5.824
Soria		771	1.662	5.189

45 Almazán	Productos para la casa / Muebles	294	669	2.580
46 Ólvega	Industria alimentaria / Cárnicas	477	993	2.609
Valladolid		1.839	3.987	13.746
47 Medina del Campo	Productos para la casa / Muebles	868	2.245	9.865
48 Íscar	Productos para la casa / Maderas	971	1.742	3.881
Castilla-La Mancha		29.012	61.742	202.449
Albacete		7.225	12.818	40.428
49 Madrigueras	Industria mecánica / Herramientas	439	819	2.103
50 Almansa	Piel, cuero y calzado / Calzado	3.491	4.782	9.979
51 La Roda	Productos para la casa / Muebles	479	1.445	5.539
52 Caudete	Productos para la casa / Vidrio	376	957	2.735
53 Fuente-Álamo	Productos para la casa / Muebles	302	639	2.235
54 Hellín	Textil y confección / Confección	808	1.822	8.330
55 Tobarra	Textil y confección / Confección	338	743	2.915
56 Villamalea	Textil y confección / Confección	280	496	1.987
57 Tarazona de la	Textil y confección / Confección	270	557	2.016
58 Alcaraz	Textil y confección / Confección	442	558	2.589
Ciudad Real		5.329	11.727	49.023
59 Valdepeñas	Industria alimentaria / Bebidas	855	2.002	9.864
60 Manzanares	Industria mecánica / Varios	641	1.783	8.161
61 Herencia	Industria mecánica / Elem.construcc.	277	628	1.989
62 Bolaños de Calatrava	Productos para la casa / Muebles	383	847	3.361
63 Santa Cruz de	Productos para la casa / Cerámicos	273	613	2.369
64 Almagro	Productos para la casa / Muebles	338	828	3.331
65 Tomelloso	Textil y confección / Confección	1.004	2.785	11.911
66 Villanueva de los	Textil y confección / Confección	365	624	2.911
67 La Solana	Textil y confección / Confección	703	1.076	3.756
68 Albaladejo	Textil y confección / Confección	490	541	1.370
Cuenca		1.597	2.715	9.039
69 Tarancón	Industria alimentaria / Cárnicas	1.157	2.203	7.649
70 Valverde de Júcar	Productos para la casa / Est.madera	440	512	1.390
Toledo		14.861	34.482	103.959
71 Torrijos	Industria alimentaria / Cárnicas	1.124	2.933	9.385
72 Dosbarrios	Papel, edición y artes gráficas / Var.	295	630	2.039
73 Fuensalida	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.849	3.621	8.065
74 Gálvez	Productos para la casa / Muebles	264	478	1.082
75 Navahermosa	Productos para la casa / Muebles	390	566	1.373
76 Seseña	Productos para la casa / Muebles	4.649	11.766	28.180
77 Quintanar de la	Textil y confección / Confección	557	1.605	7.212
78 Sonseca	Textil y confección / Confección	1.580	4.465	9.257
79 Talavera de la Reina	Textil y confección / Confección	3.690	7.245	33.579
80 Tembleque	Textil y confección / Confección	463	1.173	3.787
Cataluña		89.399	296.501	879.550
Barcelona		68.795	227.447	646.854
81 Sant Sadurní d'Anoia	Industria alimentaria / Bebidas	2.222	5.782	13.629
82 Vic	Industria alimentaria / Cárnicas	4.408	18.694	50.827
83 Granollers	Industria química / Varios	12.535	46.601	115.026
84 Sant Celoni	Industria química / Varios	2.066	7.568	17.379
85 Artés	Textil y confección / Confección	412	1.752	3.033
86 Berga	Textil y confección / Hilos y tejidos	1.210	2.758	10.762
87 Calella	Textil y confección / Varios	3.525	7.234	29.216
88 Igualada	Textil y confección / Confección	6.262	11.872	27.320
89 La Garriga	Textil y confección / Varios	1.160	3.662	9.143
90 Manresa	Textil y confección / Confección	3.678	17.206	51.687
91 Mataró	Textil y confección / Varios	11.670	23.046	77.525
92 Monistrol d	Textil y confección / Varios	480	991	2.357
93 Prats de Lluçanès	Textil y confección / Hilos y tejidos	784	1.130	2.471
94 Sabadell	Textil y confección / Varios	17.632	76.793	230.609
95 Sallent	Textil y confección / Confección	751	2.358	5.870
Girona		11.928	37.894	130.503
96 Girona	Industria alimentaria / Cárnicas	3.937	14.345	69.543
97 Olot	Industria alimentaria / Cárnicas	2.415	7.676	18.815
98 Riudellots de la	Industria alimentaria / Cárnicas	848	3.478	8.934
99 Arbúcies	Ind. de la automoción / Carrocerías	581	2.421	4.899
100 Banyoles	Industria mecánica / Varios	1.532	3.786	10.786
101 Ripoll	Industria mecánica / Varios	1.899	4.614	11.406
102 La Bisbal	Productos para la casa / Cerámicos	716	1.574	6.120
Lleida		2.361	7.191	23.533
103 Mollerussa	Industria alimentaria / Cárnicas	1.167	3.276	11.670
104 Cervera	Ind. de la automoción / Piezas	563	2.316	5.411

105 Solsona	Industria mecánica / Varios	631	1.599	6.452
Tarragona		6.315	23.969	78.660
106 El Vendrell	Ind. de la automoción / Piezas	1.364	7.314	28.915
107 Montblanc	Ind. de la automoción / Piezas	763	2.723	6.686
108 Tortosa	Industria química / Plásticos	715	3.515	16.255
109 Valls	Industria química / Varios	1.063	6.810	17.199
110 La Sénia	Productos para la casa / Muebles	1.621	1.980	3.839
111 Ulldecona	Productos para la casa / Muebles	486	805	2.286
112 Gandesa	Textil y confección / Confección	303	822	3.480
Comunidad Valenciana		167.574	337.755	1.168.918
Alicante		76.712	114.732	273.293
113 Jijona	Industria alimentaria / Otros p.a.	1.508	2.475	3.951
114 Ibi	Joyería, i.m y juguetes / Juguetes	2.205	6.987	12.624
115 Onil	Joyería, i.m y juguetes / Juguetes	1.427	1.851	2.754
116 Almoradí	Piel, cuero y calzado / Calzado	605	2.113	8.732
117 Aspe	Piel, cuero y calzado / Calzado	802	2.218	5.855
118 Callosa de Segura	Piel, cuero y calzado / Calzado	746	2.237	6.844
119 Catral	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.795	2.309	4.232
120 Crevillent	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.988	5.385	10.008
121 Elche	Piel, cuero y calzado / Calzado	27.141	32.903	78.901
122 Elda	Piel, cuero y calzado / Calzado	14.568	16.765	31.994
123 Monóvar	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.973	2.431	4.140
124 Orihuela	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.397	4.977	25.334
125 Pedreguer	Piel, cuero y calzado / Marroquinería	272	605	2.071
126 Pinoso	Piel, cuero y calzado / Calzado	871	2.062	4.772
127 Sax	Piel, cuero y calzado / Calzado	1.574	2.649	4.134
128 Villena	Piel, cuero y calzado / Calzado	3.646	5.246	12.796
129 Agost	Productos para la casa / Cerámicos	376	646	1.643
130 La Romana	Productos para la casa / Piedra	292	479	974
131 Monforte del Cid	Productos para la casa / Piedra	562	773	2.820
132 Novelda	Productos para la casa / Piedra	3.134	3.942	9.990
133 Albatera	Textil y confección / Confección	548	858	2.681
134 Alcoy	Textil y confección / Hilos y tejidos	3.707	6.678	21.175
135 Banyeres de	Textil y confección / Hilos	1.634	2.259	3.572
136 Biar	Textil y confección / Tejidos	281	837	1.374
137 Cocentaina	Textil y confección / Hilos y tejidos	2.349	3.018	5.845
138 Muro de Alcoy	Textil y confección / Hilos y tejidos	1.311	2.029	4.077
Castellón		38.597	59.378	188.495
139 Benicarló	Productos para la casa / Muebles	1.425	2.350	8.633
140 Betxi	Productos para la casa / Azulejos	477	917	3.887
141 Cabanes	Productos para la casa / Azulejos	448	739	2.313
142 Castellón de la	Productos para la casa / Azulejos	17.212	26.544	91.675
143 Nules	Productos para la casa / Azulejos	3.146	5.883	19.595
144 Onda	Productos para la casa / Azulejos	6.361	7.210	12.211
145 Sant Mateu	Productos para la casa / Muebles	330	563	2.232
146 Villarreal	Productos para la casa / Azulejos	7.360	11.224	30.733
147 Vinaròs	Productos para la casa / Muebles	1.513	2.348	10.048
148 Segorbe	Textil y confección / Varios	325	1.600	7.168
Valencia		52.265	163.645	707.130
149 Alzira	Industria alimentaria / Varios	2.882	11.228	52.567
150 Requena	Industria alimentaria / Bebidas	436	1.424	7.027
151 Buñol	Productos para la casa / Cemento	559	1.580	4.311
152 Carlet	Productos para la casa / Muebles	1.021	3.618	14.555
153 Cheste	Productos para la casa / Cerámicos	813	2.582	8.278
154 Llombai	Productos para la casa / Madera	265	443	2.278
155 L'Olleria	Productos para la casa / Vidrio	1.018	1.712	3.067
156 Mogente	Productos para la casa / Muebles	749	930	1.834
157 Monserrat	Productos para la casa / Varios	398	877	4.256
158 Valencia	Productos para la casa / Muebles	33.064	119.668	558.164
159 Vallada	Productos para la casa / Muebles	627	685	1.427
160 Albaida	Textil y confección / Varios	1.390	2.123	3.783
161 Bocairent	Textil y confección / Varios	627	891	1.628
162 Montaverner	Textil y confección / Confección	307	921	1.340
163 Navarrés	Textil y confección / Confección	652	1.410	4.857
164 Ontinyent	Textil y confección / Confección	5.612	8.198	17.129
165 Xàtiva	Textil y confección / Confección	1.845	5.355	20.629
Extremadura		2.114	3.412	11.612
Badajoz		2.114	3.412	11.612
166 Fregenal de la	Industria alimentaria / Cárnicas	273	506	2.786
167 Higuera la Real	Industria alimentaria / Cárnicas	324	433	1.363

168 Jerez de los	Industria metalúrgica / Básicos hierro	687	1.592	5.494
169 San Vicente de	Productos para la casa / Otro madera	830	881	1.969
Galicia		13.061	27.492	117.589
A Coruña		7.903	15.434	67.587
170 Ferrol	Ind. de la automoción / Naval	5.855	11.882	51.387
171 Curtis	Productos para la casa / Tableros	434	731	3.846
172 Ordes	Textil y confección / Confección	1.257	1.874	7.543
173 Vimianzo	Textil y confección / Confección	357	947	4.811
Pontevedra		5.158	12.058	50.002
174 Cambados	Industria alimentaria / Pescados	939	2.113	7.993
175 Vilagarcía de	Industria alimentaria / Pescados	2.065	5.459	21.334
176 A Estrada	Productos para la casa / Muebles	937	1.715	8.908
177 Lalín	Textil y confección / Confección	1.217	2.771	11.767
Madrid		1.046	3.107	10.505
178 Villarejo de	Industria alimentaria / Otros p.a.	1.046	3.107	10.505
Murcia		16.552	31.189	89.199
179 Alhama de Murcia	Industria alimentaria / Cárnicas	2.391	4.651	17.093
180 Jumilla	Industria alimentaria / Bebidas	474	1.384	6.933
181 Lorquí	Industria alimentaria / Frutas y hort.	1.620	2.661	8.474
182 Molina de Segura	Industria alimentaria / Frutas y hort.	4.182	9.754	24.904
183 Fuente Álamo de	Industria mecánica / El. construcción	462	970	4.697
184 Caravaca de la	Piel, cuero y calzado / Calzado	843	3.795	12.624
185 Yecla	Productos para la casa / Muebles	6.580	7.974	14.474
Navarra		6.052	16.418	50.853
186 Marcilla	Industria alimentaria / Frutas y hort.	307	679	2.037
187 Villafranca	Industria alimentaria / Frutas y hort.	560	698	2.286
188 Altsasu	Industria mecánica / Varios	1.640	3.074	6.269
188 Tudela	Industria mecánica / Varios	1.655	5.605	21.584
190 Aoiz	Industria química / Plásticos	428	892	2.427
191 Estella	Papel, edición y artes gráficas / A.G.	854	3.377	10.974
192 Corella	Productos para la casa / Varios	608	2.093	5.276
País Vasco		25.012	46.199	106.011
Guipúzcoa		23.069	40.739	87.772
193 Eibar	Industria mecánica / Varios	14.021	22.586	44.968
194 Tolosa	Industria mecánica / Varios	6.729	12.899	29.588
195 Zarautz	Industria mecánica / Varios	2.319	5.254	13.216
Vizcaya		1.943	5.460	18.239
196 Gernika-Lumo	Industria mecánica / Varios	1.943	5.460	18.239
La Rioja		11.891	36.345	117.318
197 Calahorra	Industria alimentaria / Varios	1.103	4.126	13.548
198 Cenicero	Industria alimentaria / Bebidas	321	423	1.119
199 Haro	Industria alimentaria / Bebidas	839	1.394	5.735
200 Logroño	Industria alimentaria / Varios	4.612	21.316	76.157
201 Arnedo	Piel, cuero y calzado / Calzado	2.795	4.461	8.837
202 Alfaro	Productos para la casa / Varios	684	1.713	4.455
203 Ezcaray	Productos para la casa / Varios	286	351	981
204 Nájera	Productos para la casa / Muebles	847	1.858	5.130
205 Rincón de Soto	Productos para la casa / Muebles	404	703	1.356

Las unidades territoriales que forman los DIM son Sistemas Locales de Trabajo. Cada SLT suele contener varios municipios. El DIM se asigna a la provincia en la que se ubica su municipio principal.

** Se especifican las subespecializaciones que superan el 50% de la ocupación dentro de la industria principal. El término "Varios" se utiliza cuando ninguna subespecialización supera el 50%.

Fuente: Elaboración a partir de Censos de Población de 2001 (INE).

Últims documents de treball publicats

NUM	TÍTOL	AUTOR	DATA
06.04	El nuevo mapa de los distritos industriales de España y su comparación con Italia y el Reino Unido	Rafael Boix, Vittorio Galletto	Setembre 2006
06.03	SPRAWL. Definición, causas y efectos	Ivan Muñiz, Miquel Angel García, Daniel Calatayud	Juny 2006
06.02	Análisis de los factores determinantes de las desigualdades internacionales en las emisiones de CO2 per cápita aplicando el enfoque distributivo: una	Juan Antonio Duro Moreno, Emilio Padilla Rosa	Febrer 2006
06.01	An input-output analysis of the "key" sectors in CO2 emissions from a production perspective: an application to the Spanish economy	Vicent Alcántara, Emilio Padilla	Febrer 2006
05.15	The relevance of Post-Match LTC: Why has the Spanish labor market become as volatile as the US one?	Hector Sala, Jose I. Silva	Octubre 2005
05.14	Sistemas Locales de Trabajo y Distritos Industriales Marshallianos en España	Rafel Boix Domenech, Vittorio Galletto	Setembre 2005
05.13	The spatial effect of intra-metropolitan agglomeration economies	Miguel Ángel García López, Ivan Muñiz	Juny 2005
05.12	Decentralisation, integration and polycentrism in Barcelona	Ivan Muñiz, Anna Galindo, Miguel Ángel García	Juny 2005
05.11	Employment decentralisation: polycentric compaction or sprawl? The case of the Barcelona Metropolitan Region 1986-1996	Miguel Ángel García López, Ivan Muñiz	Juny 2005
05.10	Nuevos instrumentos de política ambiental	Joan Pasqual Rocabert	Maig 2005
05.09	El impacto espacial de las economías de aglomeración y su efecto sobre la estructura urbana.El caso de la industria en Barcelona, 1986-1996	Miguel Ángel García, Ivan Muñiz	Maig 2005
05.07	ANÁLISIS DE LAS EMISIONES DE CO2 Y SUS FACTORES EXPLICATIVOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DEL MUNDO	Vicent Alcántara, Emilio Padiila	Abril 2005
05.06	Descentralización del empleo: ¿compactación policéntrica o dispersión? El caso de la región metropolitana de Barcelona 1986-1996	Miguel Ángel García, Ivan Muñiz	Abril 2005
05.05	Descentralización, integración y policentrismo en Barcelona	Ivan Muñiz/ Anna Galindo / Miguel Ángel García	Abril 2005
05.04	Knowledge, networks of cities and growth in regional urban systems	Joan Trullen / Rafael boix	Febrer 2005