

5 RESUMEN/ABSTRACT

11 INTRODUCCIÓN

## EL DISTRITO INDUSTRIAL MARSHALLIANO. UN BALANCE CRÍTICO DE 25 AÑOS

### PRESENTACIÓN

17 El análisis de los procesos industriales en clave «distrito»  
Joan Trullén

### BASES TEÓRICAS

21 Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial.  
Giacomo BECATTINI

29 El distrito industrial y su impacto en la historia económica.  
Alberto GUENZI

37 El distrito industrial y el «viraje territorial» en el análisis del  
cambio económico.  
Fabio SFORZI

43 El distrito industrial y la economía industrial. Algunas reflexiones  
sobre su relación.  
Marco BELLANDI

59 Distritos industriales, *cluster* y otros. Un análisis *trespassing* entre  
la economía industrial y la gestión estratégica.  
Luciana LAZZERETTI

### EL «EFECTO DISTRITO»

73 El «efecto distrito»: algunos aspectos conceptuales de sus  
ventajas competitivas  
Gabi DEI OTTATI

81 Nuevas técnicas para la medición del «efecto distrito» en las  
aglomeraciones industriales  
Vicent SOLER

### EL DISTRITO Y LAS NUEVAS POLÍTICAS INDUSTRIALES EN ESPAÑA

89 La experiencia española en distritos industriales. Realidad de  
un concepto para la PYME y el territorio  
Josep Antoni YBARRA

95 Distritos industriales marshallianos y sistemas locales de gran  
empresa en el diseño de una nueva estrategia territorial para el  
crecimiento de la productividad en la economía española  
Joan TRULLÉN THOMAS

### EXPERIENCIAS INTERNACIONALES Y DESINDUSTRIALIZACIÓN

113 Distritos industriales y gobernanza de las economías locales:  
el caso de Francia  
George BENKO

- 
- 127** Los distritos industriales y el debate sobre la estrategia económica y política en Rusia  
Iljà LEVIN
- 

### LA ORUGA Y LA MARIPOSA

- 147** Introducción del autor a la edición española de «La oruga y la mariposa»  
Giacomo BECATTINI
- 155** De orugas y farfalle. Impresiones experimentadas por el traductor español  
Juan José JUSTE CARRIÓN
- 159** Traductor, traidor... Testimonio del responsable de la versión inglesa  
Roger ABSALOM
- 

### CASES STUDY

- 165** Sistemas industriales de trabajo y distritos industriales marshallianos en España.  
Rafael BOIX y Vittorio GALLETTO
- 185** Sistemas productivos locales de pequeñas empresas como estrategias para el desarrollo local: los casos de Dinamarca, Emilia-Romagna y la Comunidad Valenciana.  
Mario PEZZINI
- 

### OTROS TEMAS

- 203** La regulación económica de la actividad de distribución de energía eléctrica a nivel nacional y su tratamiento individualizado por empresas o región  
Julio VILLACORTA, Gian Lluís RIBECHINI, Pere PALACÍN y Josep M<sup>o</sup> MÍAS
- 211** Análisis del impacto económico sobre sectores industriales a partir de matrices de contabilidad social  
M. Alejandro CARDENETE y Ferrán SANCHO
- 

### NOTAS

- 223** Una nueva organización para el PROFIT  
Juan Carlos CASTRO CARAVACA
- 

### LIBROS

- 233** Crítica de libros
- 235** Selección bibliográfica

## E I ECONOMÍA INDUSTRIAL

**Directora**  
Eva Povedano

**Redactor Jefe**  
Jaime de la Fuente

**Redactores**  
María Ángeles Guerediaga  
Luis Portillo

**DIRECCIÓN Y REDACCIÓN:**  
Castellana, 160, 4.ª planta  
28071 Madrid  
Teléfs. 349 46 47 - 73 - 74  
Fax 349 47 13  
E-mail: mpalonsof@mityc.es/  
jvfuente@mityc.es  
Ministerio de Industria, Turismo  
y Comercio.

## MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

**CONSEJO DE  
REDACCIÓN:**  
J. Luis Calvo  
Rosario Gandoy  
Arturo González  
Jordi Gual  
Emilio Huerta  
Alberto Lafuente  
Juan Antonio Maroto  
Rafael Myro  
Vicente Salas  
Vicent Soler  
Antonio Vázquez  
Xavier Vives  
María Jesús Yagüe  
Josep Antoni Ybarra

**EDICIÓN, DISTRIBUCIÓN,  
PUBLICIDAD Y  
SUSCRIPCIONES:**  
Centro de Publicaciones  
del Ministerio de Industria,  
Turismo y Comercio  
Castellana, 160, planta 0.  
Teléf. 349 51 29  
Fax 349 44 85  
28071 Madrid

**CONSEJO  
ASESOR:**  
Eduardo Bueno  
Mikel Buesa  
Alvaro Espina  
Enric Genescà  
Alfredo Pastor  
Amadeo Petitbó  
Julio Segura  
Carles Sudría

**PRECIO DEL EJEMPLAR:**  
6,61 € (IVA incluido)  
Suscripción anual  
(6 números)  
Península y Baleares: 36,6 €  
(IVA incluido)  
Canarias, Ceuta y Melilla:  
34,67 €  
Extranjero (por correo aéreo):  
Europa: 100 \$ USA  
Resto países: 100 \$ USA

**PORTADA:**  
MANATO, S.L.

**DISEÑO:**  
M. Luisa G.  
Guardia y  
Emanuele  
Cicomartino

**IMPRIME:**  
DAYTON, S. A.

**ISSN:**  
0422-2784

**DEPÓSITO LEGAL:**  
M. 1.227-1964

**NIPO:**  
701-05-007-9



tiene por objeto la difusión de trabajos que versen sobre temas económicos relacionados con el sector industrial, las tecnologías de la información y la comunicación, la ciencia y la innovación.

Los trabajos deberán tener una extensión de en torno a **20 folios de DIN A-4**, a doble espacio, ir precedidos de una introducción y acabar con una conclusión. Los autores también deberán redactar un resumen del contenido del artículo, de menos de 100 palabras, en español y en inglés, con una o varias palabras, claves o descriptores que faciliten su clasificación.

**Los cuadros y los gráficos** llevarán titulación específica y numeración correlativa, siempre referida dentro del texto.

Los artículos deberán remitirse a la redacción de la revista ECONOMÍA INDUSTRIAL, por correo postal o electrónico, junto con un soporte informático **en Word, el texto, y en excel, los cuadros y gráficos.**

Los artículos recibidos serán sometidos a la opinión de evaluadores externos expertos en la materia correspondiente, manteniéndose el anonimato de los mismos. Los trabajos que sean valorados favorablemente se publicarán de acuerdo con la programación prevista. Esta decisión será comunicada a los autores a la mayor brevedad posible.

ECONOMÍA INDUSTRIAL retiene todos los derechos de autor de reproducción de los artículos editados.

Habitualmente autoriza a la reproducción, siempre que se cite la publicación y se cuente con el permiso del autor.

ECONOMÍA INDUSTRIAL no se solidariza necesariamente con las opiniones expuestas en los artículos que publica, cuya responsabilidad corresponde exclusivamente a sus autores.

# RESUMEN/ABSTRACT

Giacomo Becattini

## VICISITUDES Y POTENCIALIDADES DE UN CONCEPTO: EL DISTRITO INDUSTRIAL

Este artículo explica la génesis del concepto del «distrito industrial» que, como es inherente a la propia naturaleza del distrito, ha evolucionado desde su formulación. El texto también explica los paralelismos y diferencias con las teorías de la especialización flexible y los *clusters* industriales, introduce la idea del distrito policéntrico y los rendimientos crecientes de naturaleza territorial. Concluye con recomendaciones para su aplicación en términos de intervención pública.

**Palabras clave:** distritos industriales, pensamiento económico, política industrial.

*This article explains the genesis of the concept of «industrial district». As is inherent in its nature, this concept has evolved from its original formulation. The text also explains the parallels and differences with the theories of flexible specialization and industrial clusters, introduces the idea of polycentric district, the increasing returns of territorial nature, and concludes with some recommendations on the application of the concept of industrial district in terms of public intervention.*

**Key Words:** industrial districts, economic thought, industrial policy.

Alberto Guenzi

## EL DISTRITO INDUSTRIAL Y SU IMPACTO EN LA HISTORIA ECONÓMICA

Este texto pretende determinar cómo la perspectiva del distrito industrial planteada por Becattini ha influido en la historia económica italiana. El concepto Becattiniano ha impulsado los estudios de historia de la industria, desplazando la atención desde la gran empresa a los lugares industriales de las pequeñas y medianas. Su tesis sobre el funcionamiento de la sociedad industrial permitió una nueva interpretación de las economías urbanas manufactureras en la edad precapitalista. Las figuras históricas de los distritos industriales sugieren un origen y evolución similar en otros países como España.

**Palabras clave:** distritos industriales, Becattini Giacomo, Italia, historia económica, historiografía.

*The aim of this paper is to elucidate the original contribution to the concept of industrial district given by Giacomo Becattini and its influence on Italian economic history. The Becattini's concept of industrial district revived the studies on industrial history by shifting attention from big business to localized systems of small and medium-sized firms. His thesis on district society promoted a new interpretation of industrial urban economies of the pre-capitalistic age. The historical figures of industrial districts suggest an origin and evolution very similar in other countries like Spain.*

**Key Words:** industrial districts, Becattini Giacomo, Italy, economic history, historiography.

Fabio Sforzi

## EL DISTRITO INDUSTRIAL Y «EL VIRAJE TERRITORIAL» EN EL ANÁLISIS DEL CAMBIO ECONÓMICO

El artículo introduce el papel del territorio en los procesos de desarrollo económico, así como la contribución original de las disciplinas económico-territoriales sobre las otras ciencias sociales y su efectiva capacidad de incidir en las decisiones políticas. Mediante el estudio del distrito, los sistemas locales se han consolidado como unidades territoriales de investigación y de intervención. Como resultado, se ha llevado una vía original a la economía geográfica, y al mismo tiempo se ha conseguido que la elaboración de estadísticas oficiales y las políticas públicas estén ahora en gran medida orientadas geográficamente por sistemas locales.

**Palabras clave:** distritos industriales, geografía económica, economía regional, sistemas locales productivos.

*This article introduces the role of territory in the processes of economic development as well as the original contribution of the economic and territorial disciplines on the other social sciences and their effective capacity to affect on the political decisions. Through the study of the district, local systems have become territorial units of analysis and policy intervention. As a result, it has produced an original approach to geographical economics while current elaboration of official statistics and public policies are mainly geographically oriented to the local systems.*

**Key Words:** industrial districts, geographical economics, regional economy, local productive systems.

Marco Bellandi

## EL DISTRITO INDUSTRIAL Y LA ECONOMÍA INDUSTRIAL. ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE SU RELACION

Las relaciones entre la economía industrial y los estudios dedicados a los distritos industriales no son ni simples ni sencillas. Se subrayan los elementos de contradicción y consistencia respecto a los diferentes enfoques de la economía industrial, y su posición sobre las fuentes de eficiencia en la organización de la división del trabajo. El artículo presenta un conjunto de puntos claves en los debates sobre los distritos industriales: el principio de asimetría, el concepto de economías externas y externalidades; las políticas industriales para el desarrollo; las fuentes del desarrollo local; el problema de la replica (la constitución de nuevos distritos industriales).

**Palabras clave:** distritos industriales, economía industrial, asimetría, externalidades, política industrial.

*The relationships between industrial economics and the studies devoted to industrial districts are neither simple nor easy. Elements of contradiction and consistency are outlined with respect to different approaches to industrial economics, and their position on the sources of efficiency in the organization of division of labour. The paper presents a set of crossing points in the debates on industrial districts: the principle of asymmetry; the concepts of external economies and externalities; the industrial policies for development; the*

*sources of local development; the problem of «replication» (the constitution of new industrial districts).*

**Key Words:** industrial districts, industrial economics, asymmetry, externalities, industrial policy.

Luciana Lazzeretti

#### DISTRITOS INDUSTRIALES, CLUSTERS Y OTROS. UN ANÁLISIS TRESPASSING ENTRE LA ECONOMÍA INDUSTRIAL Y LA GESTIÓN ESTRATÉGICA

Los distritos industriales y los *clusters* no solo son dos modelos de organización de la producción sino que también constituyen dos enfoques del desarrollo económico que, aún reconociendo un papel fundacional a la localización, mantienen diferencias significativas. El artículo introduce un análisis del contenido por palabras clave efectuado en los títulos de cinco revistas económicas y empresariales de los últimos veinte años como una aproximación al uso de los conceptos de distrito industrial y *cluster* frente al de sector.

**Palabras clave:** distritos industriales, definiciones, publicaciones científicas, publicaciones periódicas, análisis bibliométrica.

*Industrial districts and clusters are not only two models that explain the organization of the production but rather two approaches to the economic development which, even if they recognize the key role of localization, continue to maintain significant differences. This article introduces an analysis of the key works departing from the titles of five economic reviews in the latter 20 years as an approximation to the use of both concepts of industrial district and cluster against the concept of sector.*

**Key Words:** industrial districts, definitions, scientific periodical publications, bibliometric analysis.

Gabi Dei Otatti

#### EL «EFECTO DISTRITO»: ALGUNOS ASPECTOS CONCEPTUALES DE SUS VENTAJAS COMPETITIVAS

Las ventajas del distrito industrial se manifiestan en mejoras de la productividad, la eficiencia y la competitividad. El «efecto distrito» define el conjunto de ventajas derivado de la dimensión global de la economía local y de las características de la organización social del lugar. Este artículo explica cuales son las fuentes de estas ventajas a partir de su división entre economías externas semiautomáticas y economías externas planificadas.

**Palabras clave:** distritos industriales, características, externalidades, ventaja competitiva.

*The advantages of the industrial district become evident in the improvements on productivity, efficiency and competitiveness. The «district effect» defines a set of advantages coming from the size of the local economy as whole and the characteristics of the social organization in the place. This article exposes the sources of these advantages departing from their differentiation between semiautomatic external economies and planned external economies.*

**Key Words:** industrial district, characteristics, externality, competitive advantage.

Vicent Soler

#### NUEVAS TÉCNICAS PARA LA MEDICIÓN DEL «EFECTO DISTRITO» EN LAS AGLOMERACIONES INDUSTRIALES

La abundante literatura existente sobre el Distrito Industrial Marshalliano ha sido en gran parte no cuantitativa debido a que los factores *causales* del «efecto distrito» son difíciles de medir. Parece más factible el uso de técnicas cuantitativas para la medición de las consecuencias de ese «efecto», concretamente de la eficiencia relativa de las empresas. Para ello, mostramos técnicas no paramétricas basadas en modelos DEA (*Data Envelopment Analysis*), tanto radiales como no radiales, de eficiencia técnica para cada uno de los inputs utilizados en el proceso de producción. Ambas medidas han sido aplicadas a las aglomeraciones marshallianas en la Comunidad Valenciana.

**Palabras clave:** distritos industriales, externalidades, ventaja competitiva, eficiencia, test no paramétrico.

*The rich literature about the Marshallian Industrial District has been mainly non quantitative because the factors that causes the «district effect» are difficult to measure. It seems more feasible the use of quantitative methods to the measurement of the consequences of this effect, specifically on the relative efficiency of the firms. Thus, we show some non parametric methods based on the DEA (Data Envelopment Analysis) models, based on radial and non radial measures for every input utilized in the productive process. Both measures have been applied to the Marshallian agglomerations in the Valencian Region.*

**Key Words:** industrial districts, externalities, competitive advantage, efficiency, non parametric test.

Josep-Antoni Ybarra

#### LA EXPERIENCIA ESPAÑOLA EN DISTRITOS INDUSTRIALES. LA REALIDAD DE UN CONCEPTO PARA LA PYME Y EL TERRITORIO

El texto revisa la introducción del concepto del distrito industrial en España y su análisis cuantitativo hasta 2004. A continuación pregunta qué política ha habido en España para los distritos industriales. Las principales conclusiones que obtiene son que estas políticas han sido escasas y en todo caso centradas de forma genérica en las pymes, debido, entre otras cosas, a la falta de instrumentos institucionales adecuados

**Palabras clave:** sistema productivo local, política industrial, España.

*This text provides a review about the introduction of the concept of industrial district in Spain and its quantitative analysis up to 2004. Afterwards, it introduces the question about the Spanish policy regarding industrial districts. Main conclusions are that these have been scarce and generically centred on the concept of SME. This was due, among several reasons, to the lack of suitable institutional tools.*

**Key Words:** local productive systems, industrial districts, industrial policy, Spain.

Joan Trullén Thomas

**DISTRITOS INDUSTRIALES MARSHALLIANOS Y SISTEMAS LOCALES DE GRAN EMPRESA EN EL DISEÑO DE UNA NUEVA ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA EL CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA**

El crecimiento de la productividad en la manufactura española ha sido bajo desde 1996. El texto explica dos alternativas para el incremento de la productividad basadas en los distritos industriales (economías externas) y los sistemas locales de gran empresa (economías internas y externas). Los mapas de ambos tipos muestran patrones geográficos y sectoriales muy determinados. Sin embargo, la cuantificación de los patrones de tecnología en la manufactura muestra una baja intensidad de conocimiento en ambos tipos de sistemas locales

**Palabras clave:** productividad del trabajo, distritos industriales, sistema productivo local, grandes empresas, política industrial, España.

*From 1996, productivity growth in the Spanish manufacturing was slow. This text explains two ways regarding productivity growth based on industrial districts (external economies) and large firm local systems (external and internal economies). The maps of both types of local systems show specific geographical and sectorial patterns. However, a quantification of the technological pattern in manufacturing shows that both types of systems are based in low knowledge patterns. Thus, it is proposed an industrial policy strategy based on fostering the most suitable kinds of innovation in each system.*

**Key Words:** Labour productivity, industrial districts, local productive systems, large firms, industrial policy, Spain.

Georges Benko

**DISTRITOS INDUSTRIALES Y GOBERNANZA DE LAS ECONOMÍAS LOCALES: EL CASO DE FRANCIA**

Este texto expone para el caso francés las dinámicas territoriales de gobernanza de las economías locales en la industria a partir de dos temas analíticos: Las pymes y los sistemas productivos locales. Se sugiere que, de manera limitada pero significativa, emergen sobre el territorio francés de forma dinámica y desordenada algunas formas de gobernanza local de la economía que se parecen poco a los distritos industriales italianos.

**Palabras clave:** economía regional, gobernanza, sistema productivo local, pymes, política industrial, Francia.

*This text exposes for the French case the territorial dynamics of governance of the local economies in the industry, departing from two analytical issues: SMEs and local productive systems. It is suggested that, in limited but significant way, some kinds of local governance not very similar to the Italian industrial districts emerges on the French territory in a dynamic and disorganised mode.*

**Key Words:** regional economy, governance, local productive systems, smes, industrial policy, France.

Ilija Levin

**LOS DISTRITOS INDUSTRIALES Y EL DEBATE SOBRE LA ESTRATEGIA ECONÓMICA Y POLÍTICA EN RUSIA**

Este texto expone como, en el tránsito de Rusia desde una economía centralizada (basada en grandes empresas estatales integralmente verticales) a una economía de

mercado, aparecen las concentraciones especializadas de pymes como resultado exógeno de procesos de fragmentación de las estructuras verticales o la evolución endógena de procesos históricos arraigados en el territorio.

**Palabras clave:** distritos industriales, pymes, crecimiento de la empresa, comportamiento social, encuestas.

*This text exposes how, in the transit of Russia from a centralized economy (based on large public firms vertically integrated) to a market economy, specialized concentrations of smes appears as an exogenous result of the processes of fragmentation of the vertical structures or the endogenous evolution of some historical processes deeply rooted in the territory.*

**Key Words:** industrial districts, smes, enterprise growth, social behaviour, opinion poll.

Giacomo Becattini

**INTRODUCCIÓN DEL AUTOR A LA EDICIÓN ESPAÑOLA DE «LA ORUGA Y LA MARIPOSA»**

«La Oruga y la Mariposa» se ha convertido en el libro más internacional sobre los distritos industriales. Este texto recoge la introducción a la edición española, en la que el autor expone todas las claves que explican por qué un modelo productivo y social basado en pequeñas y medianas empresas y una comunidad local, a priori poco atractivo (un feo gusano) brilla en un momento en el que el sistema de producción fordista, basado en grandes empresas, entra en crisis, convirtiéndose en un ejemplo admirado de desarrollo endógeno (una bella mariposa).

**Palabras clave:** distritos industriales, pymes, oruga, mariposa.

*«The Caterpillar and the Butterfly» has become the most international book about industrial districts. This text collects the introduction to the Spanish edition, where the author exposes all the keys that explains why a productive and social model based on small and medium enterprises and a local community, not very attractive at first (an ugly worm), shines in a moment which the Fordist production system based on large firms is in crisis, becoming an admired example of endogenous development (a beautiful butterfly).*

**Key Words:** industrial districts, smes, caterpillar, butterfly.

Juan José Juste Carrión

**DE ORUGAS Y FARFALLE. IMPRESIONES EXPERIMENTADAS POR EL TRADUCTOR ESPAÑOL**

La presente nota reproduce básicamente el contenido de mi intervención en el encuentro «25 años de estudios sobre el distrito industrial marshalliano: un balance crítico». Expresa en esencia el conjunto de sensaciones experimentadas por el traductor durante el proceso de traducción al castellano del libro *Il bruco e la farfalla*, en el que se narran las vicisitudes del distrito industrial italiano de Prato, peculiar iniciativa de desarrollo económico local.

**Palabras clave:** distritos industriales, Becattini Giacomo, traducción al español, oruga, mariposa.



*This contribution corresponds basically to the contents of my intervention at the meeting «25 years of studies about the marshallian industrial district: a critical balance».*

*It reproduces essentially the set of subjective impressions resulting from the translation to spanish of the book «Il bruco e la farfalla» by Professor Giacomo Becattini. A work dedicated to the vicissitude of the italian industrial district of Prato, as a very particular case of local economic development.*

**Key Words:** industrial districts, Becattini Giacomo, caterpillar, butterfly, translation to the spanish.

Roger Absalom

#### TRADUCTOR, TRAIADOR... TESTIMONIO DEL RESPONSABLE DE LA VERSIÓN INGLESA

«La Oruga y la Mariposa» se ha convertido en el libro más internacional sobre los distritos industriales. Esta breve nota explica algunas características de la traducción del libro al inglés, testimonio del traductor.

**Palabras clave:** distritos industriales, Becattini Giacomo, traducción al inglés, oruga, mariposa.

*«The Caterpillar and the Butterfly» has become the most international book about industrial district. This brief note explains some characteristics of the book's translation to the English.*

**Key Words:** industrial district, Becattini Giacomo, translation to the english, caterpillar, butterfly.

Rafael Boix y Vittorio Galletto

#### SISTEMAS INDUSTRIALES DE TRABAJO Y DISTRITOS INDUSTRIALES MARSHALLIANOS EN ESPAÑA

El objetivo de esta investigación es identificar potenciales distritos industriales marshallianos en España utilizando la metodología diseñada por el ISTAT Italiano. Los resultados muestran 237 sistemas locales especializados con características de distritos industriales marshallianos. Estos contienen el 47% de la ocupación nacional en manufactura; de la cual, el 15% corresponde a la industria-distrito. Los resultados se comparan con el mapa de distritos industriales de Italia. El mapa es un instrumento para el diseño e implementación de una nueva estrategia de política industrial en España.

**Palabras clave:** Distritos industriales, sistema productivo local, metodología, Italia, España.

*The aim of this research is to identify potential Marshallian Industrial Districts in Spain using the Italian methodology designed by the Italian ISTAT. Results show 237 specialized local systems with characteristics of Marshallian Industrial Districts. They contain 47% of the employment in Spanish manufacture where 15% is in the more specialized industry. Results are compared with the map of industrial districts for Italy. This map is a tool for design and implementation of a new strategy of industrial policy in Spain.*

**Key Words:** industrial districts, local productive system, methodology, Italy, Spain.

Mario Pezzini

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

En las áreas con una alta concentración de pequeñas y medianas empresas se han utilizado una gran variedad de enfoques destinados a incrementar su competitividad. Este artículo compara dos ejemplos de estas políticas, el *networking* y los institutos tecnológicos, mediante el análisis de tres casos: Dinamarca, Emilia-Romagna, en Italia, y la Comunidad Valenciana, en España.

**Palabras clave:** distritos industriales, redes de empresas, centros tecnológicos, política industrial, estudio de casos.

*In the areas with a high concentration of small and medium enterprises a high variety of policy approaches has been utilized with the aim of increasing their competitiveness. This article compares two examples of these policies, networking and technological institutes; by means of the analysis of three cases: Denmark, Emilia-Romagna in Italy and the Comunidad Valenciana in Spain.*

**Key Words:** industrial districts, enterprises networks, technological centers, industrial policy, cases study.

Julio Villacorta, Gian Lluís Ribechini  
Pere Palacín y Josep M.ª Mías

#### LA REGULACIÓN ECONÓMICA DE LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A NIVEL NACIONAL Y SU TRATAMIENTO INDIVIDUALIZADO POR EMPRESA O REGIÓN

La regulación económica de la actividad de distribución de energía eléctrica del sistema español tiene varios problemas. El actual sistema de retribución a través del método de la «bolsa común», sin tener en cuenta las características de cada empresa es, aparentemente, uno de los principales. El tratamiento individualizado de las empresas, en la definición de su retribución y en la revisión de la misma al final del período regulatorio, no sólo no entra en contradicción con lo que se pretende garantizar con el método de la «bolsa común», sino que puede y debe ser un procedimiento que reduzca las dosis de discrecionalidad de la regulación. Mantener un sistema de regulación que atienda simultáneamente a los valores agregados y a los individualizados es garantía de neutralidad. En este artículo se abordan las condiciones que se deben plantear en el modelo y sus variables para que dicho tratamiento individualizado por empresa sea coherente con el tratamiento de «bolsa común» aplicado hasta la fecha.

**Palabras clave:** distribución de energía eléctrica, empresas eléctricas, tarifas eléctricas, regulación, España.

*The economic regulation of the activity of distribution of electrical energy of the Spanish system has several problems. The present system of repayment through method of the «common pot», without considering the characteristics of each company is, apparently, one of the main ones. The individualized treatment of the companies, the definition of its repayment and the revision of the same one at the end of the regulatory period, not only does not enter in contradiction with which it is tried to guarantee with the method of the «common-pot», but that it can and it must be a procedure that reduces the*



*doses of discretion of the regulation. To maintain a regulation system that takes care of simultaneously the added values and the individualized ones, is neutrality guarantee. In this article we studied the conditions that are due to raise in the model and its variables so that this treatment individualized by company is coherent with the treatment of «common-pot» applied to date.*

**Key Words:** *electric energy distribution, electrical firms, electrical tariffs, regulation, Spain.*

**M. Alejandro Cardenete y Ferrán Sancho**

#### **ANÁLISIS DEL IMPACTO ECONÓMICO SOBRE SECTORES INDUSTRIALES A PARTIR DE MATRICES DE CONTABILIDAD SOCIAL**

Contrario al análisis tradicional de impacto económico de sectores industriales, el objetivo de este trabajo es presentar una metodología alternativa, basada en las matrices de contabilidad social (MCS), para analizar y descomponer los efectos de interdependencia económica en tres tipos (directo, indirecto e inducido), con dos supuestos diferentes de endogeneidad,

midiendo los efectos del conjunto de la economía sobre un enclave industrial concreto; en este caso, Andalucía y la Asociación de Industrias Químicas y Básicas de la provincia de Huelva.

**Palabras clave:** matrices de contabilidad social, efecto multiplicador, análisis input-output, industria petroquímica, Andalucía.

*Unlike traditional impact analysis, that measures the incidence of a sector or a set of affine sectors on the overall economy, this paper presents a reverse analysis that attempts to quantify the impact of activity changes in the overall regional economy over a specific subset of firms. The authors apply the procedure to an specific enclave of the chemical and basic industry sectors of special significance in the region. The analysis has the empirical support of a 1995 regional social accounting matrix (SAM) of Andalusia, Spain.*

**Keywords:** *social accounting matrix, multiplier effect, input-output analysis, petrochemical industry Andalusia.*

Los índices y abstracts de *Economía Industrial* se incluyen en las bases de datos e índices *on line* de la **American Economic Association** y en su publicación especializada **ECONLIT**, editada por el **Journal of Economic Literature**. A la consulta de sus 200.000 registros, entre los que se encuentran 300 revistas —100 fuera de Estados Unidos—, recurren estudiantes, investigadores y profesores de todo el mundo económico.

Los contenidos de *Economía Industrial* también están disponibles en la red Internet, en la dirección **[www.mityc.es/revistaei](http://www.mityc.es/revistaei)**

# INTRODUCCIÓN

**E**n 1979, abriendo el primer número de la *Rivista di Economia e Politica Industriale*, Giacomo Becattini publicó un artículo que, bajo el título «*Dal 'settore' industriale al 'distretto' industriale. Alcune considerazioni sull'unità di indagine dell'economia industriale*», ha sido considerado como el punto de partida de una nueva línea de investigación sobre el proceso de industrialización que ha revolucionado la literatura internacional en todo lo relativo a economías externas, crecimiento económico y desarrollo análogo. Esta línea de investigación se basa en la conclusión del gran economista Alfred Marshall de que, para ciertos productos, existe un modo de producción alternativo a las grandes empresas verticalmente integradas.

Conocida como «distrito industrial», esta alternativa del análisis de la producción industrial se basa en la concentración territorial de numerosas empresas de pequeña y media dimensión y especializadas en las diferentes fases de un único proceso productivo. La constatación científica de que «existía vida más allá de la gran empresa» ha sido y es especialmente importante en un país como España, dado que en las manufacturas las pequeñas y medianas empresas son el 99,5% de las empresas, el 74% del empleo y generan el 58% del valor añadido.

Veinticinco años después, la noción de distrito industrial marshalliano ha impregnado tanto el análisis del desarrollo económico teórico y aplicado como la propia política industrial. Esta relevancia motivó el seminario «*25 años de estudios sobre el distrito industrial marshalliano: un balance crítico*», con que el Consorcio Universidad Internacional Menéndez y Pelayo de Barcelona – Centre Ernest Lluch conmemoró, en octubre de 2004, los veinticinco años de la publicación del artículo original de Giacomo Becattini. El propio Becattini, asistido por Fabio Sforzi, dirigió el seminario, cuya coordinación corrió a cargo de Rafael Boix, habiendo contado con el patrocinio de la Dirección General de Política de la Pyme, y el apoyo de la Secretaría General de Industria. La convocatoria reunió especialistas en distritos industriales de varios países, entre ellos, a los representantes de la «escuela italiana» (Becattini, Bellandi, Dei Ottati, Guenzi, Lazzeretti y Sforzi), a los pioneros de la introducción teórica del distrito industrial en España (Costa, Juste, Soler, Trullén e Ybarra), así como a otros reputados especialistas de Francia (Benko), Reino Unido (Absalom), Rusia (Levin) y las instituciones internacionales representadas por la OCDE (Pezzini) y UNIDO (Ceglie).

**C**on el deseo de sumarse al homenaje a la teoría del distrito industrial, *Economía Industrial* ha reunido en el presente monográfico los contenidos originalmente expuestos en el citado seminario, expresamente adaptados por sus autores para esta revista, con el objetivo de evaluar la evolución de la teoría marshalliana en sus primeros veinticinco años, así como la nueva línea de política industrial de España en relación con los distritos industriales.

**Joan Trullén**, Secretario General de Industria, presenta el monográfico, en el que, coordinados por **Giacomo Becattini, Fabio Sforzi y Rafael Boix**, participan dieciséis expertos como autores de otros tantos artículos, distribuidos en seis grandes apartados.

La primera parte se dedica a las bases de la teoría del distrito industrial y su evolución en estos veinticinco años. **Giacomo Becattini** explica la génesis del concepto y la evolución del mismo desde su formulación. El artículo también expone los paralelismos y diferencias con las teorías de la especialización flexible y los *clusters* industriales, introduce la idea del distrito policéntrico y los rendimientos crecientes de naturaleza territorial, y concluye con recomendaciones para su aplicación en términos de intervención pública.

Una de las principales características de la escuela de pensamiento del distrito industrial es el reconocimiento de una base histórica de los procesos económicos en el territorio. Por esta razón, **Alberto Guenzi** explora, a partir del caso italiano, los orígenes de los procesos históricos que dieron lugar a los distritos industriales en algunos lugares de Italia, el Reino Unido o España. Veanse los casos descritos por Jordi Nadal en el «Atlas de la Industrialización de España. 1750-2000».

**Fabio Sforzi** introduce una segunda dimensión de los distritos industriales: su relación con el espacio-territorio. Al igual que la histórica, la dimensión territorial constituye uno de los rasgos diferenciales de la teoría distritual frente a otros conceptos económicos.

**Marco Bellandi**, por su parte, explora la relación del distrito y de las diferentes aproximaciones a la política industrial, de la economía industrial tradicional especialmente, con la nueva economía industrial y la economía de los costes de transacción, antes de decantarse por el concepto de «economía de organización de las industrias». Introduce, además, temas como la ruptura del principio de asimetría, las economías externas y la replicabilidad del distrito para, finalmente, relacionarlo con su aplicación en la política industrial.

Cierra este primer apartado **Luciana Lazzeretti**, quien profundiza en las diferencias entre los ámbitos de sector, distrito industrial y *cluster*, e introduce un primer análisis evaluador de la evolución del uso de estos conceptos en la literatura económica.

La segunda parte aborda las bases del éxito del modelo de distrito industrial, destiladas en el término «efecto distrito», proveniente de las fuentes de ventajas competitivas que utilizan los distritos industriales. **Gabi dei Ottati** desarrolla todos estos factores en su artículo, subrayando la importancia de las siguientes ventajas: las economías de especialización, la integración flexible, el aprendizaje, la creatividad e innovación continua, el espíritu empresarial y las economías de distrito planificadas.

Por su parte, **Vicent Soler** explica las técnicas para la medición empírica del «efecto distrito», tanto las originales utilizadas en Italia por Signorini como su evolución hacia instrumentos de medida de la eficiencia, la productividad y la competitividad, técnicas en las que el autor es pionero.

La tercera parte, referida al impacto del concepto del distrito industrial en España, aborda la utilización del mismo en el diseño e implementación de estrategias de las nuevas políticas industriales en nuestro país. **Josep Antoni Ybarra** repasa la introducción del concepto del distrito industrial en España, analiza cuantitativamente su evolución hasta 2003 y se pregunta por la política seguida con los distritos industriales en nuestro país. Las principales conclusiones que obtiene son que éstas han sido escasas y en todo caso centradas de forma genérica en las pymes, debido, entre otros motivos, a la falta de instrumentos institucionales adecuados.

**Joan Trullén** introduce el problema explícito del escaso incremento de la productividad en España desde 1996 y las nuevas políticas a partir del año 2003. Constata también la existencia en nuestro país de una gran cantidad de distritos industriales y sistemas productivos de gran empresa que podrían servir de base para las políticas destinadas al incremento de la productividad industrial. De acuerdo con la Estrategia de Lisboa, estas políticas se centrarían en el fomento del tipo de innovación más adecuado a las características de estos sistemas locales.

En la cuarta parte, referida a las experiencias internacionales, se exponen casos de distritos y procesos de distritualización en Francia y Rusia. **George Benko** constata la dualidad francesa entre una política gubernamental tradicionalmente volcada en el apoyo a las grandes empresas y una realidad productiva en la que tienen un peso muy importante las pymes, especialmente en determinadas zonas del país. El autor pasa revista a las políticas de apoyo a los sistemas productivos locales de

pyme desde la segunda mitad de los años 90 y su plasmación actual en los «polos de competitividad».

Por su parte, **Ilijà Levin** expone cómo en el tránsito ruso de una economía centralizada, basada en grandes empresas estatales integralmente verticales, a una economía de mercado, aparecen las concentraciones especializadas de pymes y distritos industriales como resultado exógeno de la fragmentación de las estructuras verticales o la evolución endógena de procesos históricos arraigados en el territorio.

El quinto apartado se destina de forma íntegra al libro que sintetiza la esencia del distrito industrial: «La oruga y la mariposa». Escrito por Becattini y publicado originalmente en Italia en el año 2000, se ha convertido en todo un referente mundial. Fue traducido al inglés apenas un año después de su publicación en italiano (2001) y al español en el año 2005; y ya están en marcha traducciones al chino y el japonés. En esta parte recogemos la introducción del autor a la traducción española, así como las impresiones del historiador económico **Roger Absalom**, responsable de la traducción al inglés y del economista **Juan José Juste Carrión**, autor de la traducción al español.

En la última parte, dos estudios de casos sobre los distritos industriales. En el primero, **Rafael Boix** y **Vittorio Galletto** describen el mapa de los distritos industriales marshallianos de España, elaborado con la metodología italiana del Istat. La identificación de los distritos industriales es el primer paso para la cuantificación del fenómeno en términos del número real, su distribución sectorial y espacial, y su peso sobre la estructura productiva de España. El mapa permite comparar la cuantificación con la realizada por Sforzi y el Istat para Italia, observándose un peso muy similar de los distritos industriales en ambos países.

Por su lado, en el otro estudio, **Mario Pezzini** incorpora, desde la perspectiva de las estrategias de actuación, el caso de las redes de empresas en Dinamarca frente a los institutos tecnológicos en los distritos industriales de Emilia-Romagna, en Italia, y de la Comunidad Valenciana, en España. La comparación permite concluir los diferentes resultados y propiedades de estas estrategias de política.

Fuera ya de la parte monográfica, este número incluye dos artículos de distintos temas: **Julio Villacorta**, **Gian Lluís Ribechini**, **Pere Palacín** y **Josep M<sup>a</sup> Mías** analizan la regulación económica de la actividad de distribución de energía eléctrica a nivel nacional y su tratamiento individualizado por empresas o regiones y, **M. Alejandro Cardenete** y **Ferrán Sancho** exponen el impacto económico sobre sectores industriales a partir de matrices de contabilidad social.