

Industrialización no tradicional en municipios rurales españoles

Ruth Rama Dellepiane y Ascensión Calatrava de Andrés
Instituto de Economía y Geografía del CSIC

1. Introducción

En los últimos años, diversos trabajos han llamado la atención de la comunidad científica internacional sobre los nuevos procesos de industrialización en las áreas rurales de algunos países industrializados, especialmente Gran Bretaña. Dichos estudios se interesan, en particular, por la emergencia de actividades industriales no tradicionales en el medio rural. Estas actividades se distinguen de las agroindustrias y otras industrias manufactureras dedicadas a la transformación de materias primas agrícolas que han estado asentadas desde siempre en los espacios rurales. El fenómeno ha sido denominado como «cambio urbano-rural» (*urban-rural shift*) y consiste en que el empleo y la actividad económica, especialmente la industrial, tienden a aumentar en las áreas rurales (o en las ciudades pequeñas), y a disminuir correlativamente en las grandes metrópolis de numerosos países desarrollados (Keeble & Tyler, 1995). Aunque sus principales causas explicativas varíen, este fenómeno parece ser una constante en diversas áreas geográficas a lo largo de las últimas décadas. Además, se cree que estos cambios se fortalecerán en el correr del siglo XXI, como consecuencia del progreso de las tecnologías de la información y la comunicación que facilitarán una mayor flexibilidad geográfica en la industria (North, 1998, p. 185).

Dirigir correspondencia a: Ruth Rama y Ascensión Calatrava. Instituto de Economía y Geografía. Pinar, 25. 28006 Madrid. E-mail: Rrama@ieg.csic.es y Chon@ieg.csic.es

Recibido en octubre de 2000. Aceptado en febrero de 2001.

En España, las investigaciones más recientes sobre los procesos de industrialización, en especial en industrias de alta tecnología, se han centrado, fundamentalmente, en el análisis de las aglomeraciones y *clusters* de empresas, privilegiándose el estudio de las zonas industriales más densas, en áreas metropolitanas y pequeñas ciudades (Costa Campi, 1992; Buesa & Molero, 1996; Suárez-Villa & Rama, 1996; Climent López, 1997; Rama & Melero, 2000). Este es un tipo de proceso industrializador que se beneficia de «economías de aglomeración», definidas por Kaldor (1970) como «*retornos crecientes a escala en las actividades manufactureras*». Dichos retornos derivan de la facilidad de la comunicación de las ideas y de las posibilidades de especialización de la mano de obra que ofrecen las localizaciones industriales más densas. Sin embargo, como señalan Martin *et al.* (1993; p. 460), el mismo hecho de que algunas empresas se localicen en áreas rurales muestra que las economías de aglomeración no son siempre el factor crítico que determina las decisiones de implantación industrial y que, en ciertos casos, la ubicación en áreas rurales hasta puede ofrecer ciertas ventajas a las compañías. Esta observación de sentido común es constatada empíricamente por los investigadores españoles que han identificado procesos de industrialización local o difusa en las áreas rurales o las pequeñas ciudades (Vázquez Barquero, 1987 y 1996). Estos estudios contemplan procesos que tienen lugar tanto en el medio rural como en las pequeñas ciudades¹. Otros análisis efectuados en España estudian la industrialización concretamente en el medio rural, pero se interesan por industrias *tradicionales*. Así, García Sanz (2000 a) examina la implantación de empresas agroindustriales en municipios rurales, siendo aquella la industria por antonomasia vinculada con la actividad agraria. Sanz Cañada (1993) también realiza un estudio a nivel municipal sobre la localización de la agroindustria en Murcia. Aunque dichos trabajos aportan elementos muy valiosos sobre la industrialización en municipios rurales, no dan plena cuenta del nuevo fenómeno del «cambio» tal y como se le conceptualiza en los estudios contemporáneos, no sólo por interesarse principalmente por las industrias tradicionales sino porque, generalmente, no tienen en su mira la comparación del medio rural y el urbano. El insuficiente número de estudios sobre la nueva industrialización en municipios rurales españoles se ha debido, en gran parte, a la falta de datos desagregados que distinguan entre espacios rurales y urbanos en las estadísticas industriales publicadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE)².

El análisis del «cambio» en España puede ser, sin embargo, de gran interés no sólo académico sino también práctico. En la bibliografía anglosajona, el análisis del «cambio» ha estado muy influenciado por los autores británicos que, aunque sin explicitarlo, analizan este fenómeno en el contexto del deterioro acelerado y brutal del

¹ Sánchez y Hernández (1999, p. 217) critica esta línea de investigación precisamente por «identificar sistemas productivos locales en escalas territoriales tan dispares como barrios de ciudad, municipios de las áreas metropolitanas de Madrid o Barcelona, capitales de provincia, localidades con menos de 5000 habitantes ubicadas en espacios rurales, comarcas enteras o, incluso, pequeñas ciudades de regiones industriales en declive».

² Sobre la disponibilidad y fiabilidad de los datos industriales al nivel municipal en España, véase Méndez (1994, p.66 y sgtes.)

medio urbano en Gran Bretaña³. Por lo tanto, es de interés comprobar si se observan las mismas tendencias en países como España donde, por el contrario, en los últimos años, los núcleos urbanos no sólo mantienen su vitalidad sino, en muchos casos, inclusive, muestran un incremento de la disponibilidad de los servicios públicos así como de la calidad de vida de sus habitantes. Puesto que la teoría del «cambio», tal como la formulan algunos geógrafos británicos (véase, por ejemplo, Keeble & Tyler, 1995), se basa, en gran medida, en la capacidad del medio rural para atraer a empresarios en ciernes debido a su atractivo residencial, es interesante contrastar esta teoría en un país, como España, donde son muchas las *ciudades* que ofrecen alicientes residenciales en ascenso. Además, el análisis del «cambio» no es de interés exclusivamente teórico. A diferencia de los países en desarrollo, donde el crecimiento de las industrias rurales ha sido interpretado como un síntoma del empobrecimiento de la población rural (Tambunan, 1995), en los países industrializados, la diversificación de la estructura productiva rural es considerada un signo de desarrollo⁴. La identificación de los tipos de industrias con posibilidades de salir adelante en el medio rural puede contribuir a la formulación de políticas de desarrollo regional y local más apropiadas así como a una elaboración más cuidadosa de las políticas industriales orientadas a diferentes áreas. Finalmente, identificar procesos de crecimiento empresarial rural es interesante por el hecho de que la empresa manufacturera de ese ámbito suele ser más intensiva en el factor trabajo que la urbana. Esta característica resulta del mayor interés para paliar la falta de oportunidades de empleo local y la desvitalización demográfica de los pueblos españoles.

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución de la nueva industrialización en los municipios rurales españoles durante la segunda mitad de la década de los noventa. Nuestro propósito consiste en identificar los ritmos de crecimiento del *stock* de empresas, en especial las de sectores no tradicionales, comparando su evolución en los municipios urbanos y rurales durante dicho período. En primer lugar, deseamos verificar la presencia del fenómeno del «cambio». Segundo, investigaremos los tipos de actividad manufacturera que, en los últimos años, han prosperado en mayor medida en el medio rural, proporcionando así indicios de su adaptabilidad al mismo. Estos aspectos serán contrastados empíricamente con datos nacionales. Además, realizaremos una comparación entre tres comunidades autónomas (CC.AA.) que exhiben perfiles industriales muy diferentes (Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña) para evaluar si el fenómeno del «cambio» se produce con la

³ En los últimos 40 años, ciudades como Liverpool y Manchester han perdido el 40% de su población. Barrios enteros de determinadas ciudades del norte de Gran Bretaña han sido abandonados a la vez que se ha producido un deterioro acusado de los núcleos centrales de las ciudades de provincias. La gravedad de la situación ha merecido un plan de acción de choque para las ciudades por parte del Gobierno de Blair. *The Economist*, «Waiting for Lord Rogers's urban renaissance», 5-11 de agosto 2000.

⁴ No todos los autores concuerdan sobre este punto, sin embargo. Algunos investigadores cuestionan la conveniencia de que el campo de los países desarrollados se industrialice debido, entre otros factores, a las dificultades inherentes a la formación de redes de empresas en el medio rural, los escasos encadenamientos productivos con actividades locales que suelen exhibir las firmas rurales y la insuficiente disponibilidad de servicios complementarios a la producción (Martin *et al.*, 1993; Jensen-Butler, 1992; p. 900).

misma intensidad y si reviste la misma naturaleza en regiones con distintas características.

El trabajo se estructura como sigue. En la sección 2 trataremos los aspectos teóricos que fundamentan nuestra investigación. En la 3 describiremos los datos utilizados. La sección 4 se refiere a las hipótesis y resultados empíricos obtenidos. En la 5 interpretamos dichos resultados. Finalmente, en la 6, presentaremos las conclusiones del estudio.

2. Antecedentes teóricos

2.1. Estudios internacionales

La teoría del «cambio urbano/rural» surge en Gran Bretaña, donde el fenómeno parece revestir rasgos más acusados que en otros países. Fortherrgill *et al.* (1985) muestran que, entre 1960 y 1981, el empleo industrial de ese país sólo aumenta en las áreas rurales mientras disminuye en todas las demás. El proceso sigue avanzando en la década siguiente. Keeble & Tyler (1995, p. 976) observan que, entre 1981 y 1991, son las áreas rurales, inclusive las más remotas, las que presentan los índices más elevados de crecimiento del empleo total y los menores índices negativos de evolución del empleo manufacturero (que cae en todo el país durante ese período). Estos autores también calculan índices de formación de nuevas firmas entre 1980 y 1990 que demuestran, sin ningún lugar a dudas, que son los condados rurales los que presentan una tasa de nacimientos de empresas más elevada en ese país.

En varios países europeos se constatan las mismas tendencias que en Gran Bretaña. El clásico estudio de Keeble *et al.* (1983) constata la magnitud del «cambio» en nueve países de la CEE en los años setenta, utilizando indicadores como el valor de la producción, el valor añadido industrial y el empleo manufactureros. Con datos proporcionados por la OCDE para los sectores extractivo, manufacturero y de servicios, Foss (1997; p. 249) también analiza la evolución del empleo en áreas «predominantemente rurales», «significativamente rurales» y «predominantemente urbanas»⁵ de varios países europeos entre mediados de los 80 y principios de los 90, llegando a conclusiones parecidas a las de los autores británicos citados. En Suiza, observa que el empleo aumenta en todas las áreas, pero principalmente en las «significativamente rurales». En Noruega, por el contrario, el número de puestos de trabajo disminuye en todas las zonas, pero dicha disminución es menos acusada en las rurales. Jensen-Butler (1992) también constata la existencia de este fenómeno en Dinamarca, observando un crecimiento del empleo industrial en Jutland y una correlativa disminución del mismo en el Gran Copenhague y otras áreas metropolitanas. A efectos de nuestro estudio, interesa destacar que el «cambio» no se limita a las sociedades europeas más opulentas. Por ejemplo, Breathnach (1985) observa, en Irlanda, la deslocalización de la industria y su expansión hacia el oeste del país. El fenómeno se debió, en gran medida, a la preferencia de las empresas multina-

⁵ Clasificación de la OCDE, *Rural data survey*.

cionales por las localizaciones rurales con menor nivel de conflictividad laboral que Dublín, localizaciones aquellas donde las compañías muestran preferencia por el reclutamiento de agricultores a tiempo parcial y de mujeres sin experiencia laboral previa. En cambio, en otro país europeo de menor desarrollo, como Finlandia, el empleo crece particularmente en las áreas «predominantemente urbanas» y, en menor medida, en las «significativamente rurales», al tiempo que no se registran cambios en las «predominantemente rurales» (Foss, 1997). Dado que los resultados sobre estos países menos desarrollados de la UE no son concluyentes, es de gran interés poner a prueba la teoría en el caso español.

El «cambio» no se observa sólo en Europa Occidental sino también en Norteamérica. Lorsdale (1985) constata esta tendencia en los EE.UU. en 1954-78, destacando que, hacia el fin del período, era imposible encontrar ninguna comunidad del Este, aún aquellas de menos de 1.000 habitantes, donde no se hubiera instalado al menos una nueva fábrica. Aunque interesándose sólo por dos industrias tradicionales (carne y muebles), Martin *et al.* (1993) resaltan que el porcentaje de nuevas empresas sectoriales en ocho estados del medioeste de los EE.UU. es superior, en 1972, 1977 y 1982, en las áreas rurales que en las urbanas. Proulx & Riverin (1997), que calculan un índice de creación neta de empresas para diversas áreas de la provincia de Québec (Canadá), observan que los polos urbanos más importantes, como las ciudades de Québec y Montréal —y aún los secundarios— muestran escaso dinamismo empresarial, contribuyendo a la industrialización regional, según estos autores, principalmente a través de mecanismos de descentralización. Al mismo tiempo, algunas áreas más alejadas de dichas ciudades muestran un indudable crecimiento del porcentaje de nuevos negocios.

Pese a estas evidentes manifestaciones del fenómeno, en qué consiste exactamente el «cambio» es aún objeto de controversia. Algunos estudios, como los de North & Smallbone (1995, p. 152) y North (1998) sostienen que el principal componente del «cambio» en Gran Bretaña ha sido el crecimiento diferencial y el declive de los negocios existentes en áreas urbanas, más que «*el movimiento de firmas de áreas urbanas a áreas rurales*»⁶.

2.2. Estudios españoles

En España, una serie de estudios apuntan también hacia la presencia de procesos de ruralización de la industria. García Sanz (2000 b) analiza los cambios en la ocupación de la población rural, que es un indicador del potencial desplazamiento de las actividades manufactureras hacia municipios rurales. Los análisis de este autor muestran una elevación del porcentaje de la población rural dedicada a la industria y los servicios, así como una correlativa caída del porcentaje de aquellos que se ganan la vida en la agricultura. Basándose en datos de la Encuesta de Población Activa (EPA), García Sanz calcula que sólo uno de cada cinco habitantes activos del mundo rural, es decir de municipios de menos de 10.000 habitantes, es actualmente agricultor. Al

⁶ Traducción de las autoras.

mismo tiempo, los activos rurales ocupados en actividades industriales ascienden ya al 21%, una proporción comparable a la de los ocupados en la propia agricultura (22%), correspondiendo el resto a la construcción y los servicios. No obstante, cabe observar que los datos de ocupación proporcionan sólo una aproximación al fenómeno de la ruralización de la industria pues podrían reflejar también la ocupación en actividades manufactureras tradicionales inherentes al medio rural, como las agroindustrias, o bien procesos de «suburbanización» surgidos gracias a la expansión de las comunicaciones⁷.

Por otra parte, Vázquez Barquero (1987) da cuenta de un estudio del Instituto del Territorio y Urbanismo publicado en 1986 donde se demuestra la vitalidad e importancia de la industrialización local que, en los ochenta, habría absorbido al 10% de la población activa industrial del país⁸. Argumenta que los productos manufactureros producidos en las ciudades, al amparo de un sistema proteccionista, resultan caros en el medio rural debido a los costes de transporte. Concluye que, por esa razón, las empresas locales cuya creación data del siglo XIX o antes, mantienen su competitividad en los pequeños núcleos rurales aún bien entrado el siglo XX, introduciendo mejoras técnicas y organizativas que potenciarán su competitividad en los setenta y ochenta. Este autor cita diversos núcleos de industrialización local en las mismas CC.AA. que son objeto de nuestro estudio (Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña), como los asentados en las provincias castellano-manchegas de Albacete y Toledo y, sobre todo, en la catalana de Girona. En otro trabajo, Vázquez Barquero (1996) cuantifica la importancia del empleo local en diversas provincias, mostrando que asciende a más de 25% en Girona y en la provincia andaluza de Jaén y que oscila entre el 15 y el 25% en las castellano-manchegas de Toledo y Ciudad Real así como en la andaluza de Córdoba, por citar áreas geográficas que analizaremos en este artículo. Este autor sostiene que los «sistemas productivos locales» presentan una fuerte especialización y que, en general, se dedican a producciones de tecnología madura, como los alimentos o los muebles.

Los datos aportados por la Dirección General de Planificación Territorial del MOPTMA también sugieren que, en España, se viene produciendo un proceso de «cambio». Así, el 45% de los nuevos establecimientos de más de diez trabajadores creados entre 1987 y 1992 se localizaron «en los centros urbanos de las áreas rurales», el 15,2% en las ciudades medias y, el resto, en las metrópolis (Vázquez Barquero, 1996). Finalmente, Méndez (1994; p. 64) observa que la descentralización de la industria que se produce entre mediados de los 70 y comienzos de los 90 se debe, entre otros factores, a la relocalización de las plantas industriales a lo largo de di-

⁷ El estudio de Lorsdale (1985) sobre los EE.UU. es ilustrativo, por ejemplo, de las diferencias entre los cálculos del empleo manufacturero sobre la base de la residencia del trabajador (31,6% del empleo total a fines de los setenta) y el lugar de trabajo (28,8%). La primera cifra es más alta porque refleja la presencia de trabajadores residentes en áreas rurales que se desplazan diariamente a las ciudades para trabajar.

⁸ Este estudio excluía a los municipios de menos de 1.000 habitantes y a todos aquellos que se encuentran a una distancia de menos de 70 km de Madrid o Barcelona y de 25 km de las ciudades de más de 100.000 habitantes.

versas vías rápidas «siguiendo el criterio de accesibilidad respecto a los principales centros». Con datos de los Censos de Locales de 1980 y 1990, observa que los municipios rurales son los que presentan un mayor incremento relativo del empleo industrial. También argumenta que la progresiva descentralización y división del trabajo al interior de las empresas multiplanta llevaría a un trasvase de las fábricas hacia las pequeñas ciudades y áreas rurales, así como a un aumento de las oficinas y otros locales no fabriles en las ciudades de mayor dimensión.

Finalmente, Sanz Menéndez (1983) da cuenta de diversos estudios de caso publicados a principios de los años ochenta donde se analizan procesos de industrialización tanto de base agraria como no agraria, en zonas rurales de Andalucía, Cataluña y otras regiones. En otro estudio (Sanz Menéndez, 1986), analiza la industrialización de zonas rurales de la costa de Lugo (Galicia).

Los estudios regionales o provinciales españoles sobre el fenómeno que nos ocupa son relativamente escasos. Respecto a las CC.AA. analizadas en este artículo, cabe destacar el trabajo de Méndez & Rodríguez Moya (1998) que estudian la natalidad empresarial, a lo largo de 15 años, en Castilla-La Mancha sobre la base de datos del Registro Industrial. En buena parte del territorio castellano-mancheño estos autores identifican un proceso de industrialización difusa⁹ pero observan que ésta se debilita en los polos urbanos. Así, calculan que, entre 1981-95, los municipios urbanos concentraron el 40,6% de los nuevos establecimientos, el 45,0% del empleo y el 38,3% de la inversión realizada, correspondiendo el resto a los municipios rurales.

2.3. Los protagonistas del «cambio»

Las diversas investigaciones sobre el «cambio» y fenómenos afines publicadas tanto en España como en la bibliografía internacional identifican algunas características clave de las industrias implantadas en áreas rurales que convendrá retener para formular las hipótesis que guiarán nuestro trabajo de investigación. En primer lugar, una serie de estudios sugiere que el gran protagonista del «cambio» es la industria no tradicional. Contrariamente a las empresas locales del pasado, en los países más industrializados, las nuevas empresas rurales tienden a ser compañías modernas de alta tecnología e, inclusive, exportadoras (Smith & Barkley, 1991; Joyal, 1997). Aunque intuitivamente se podría pensar que las empresas de baja tecnología son las más idóneas para implantarse y crecer en el medio rural, varios estudios internacionales comprueban que, en el último período, las compañías rurales con mayor potencial son, por el contrario, las de alta tecnología. Los argumentos esgrimidos se basan sobre la mayor o menor dependencia de insumos *no locales* que puedan presentar comparativamente los negocios de alta y baja tecnología. Algunos autores destacan que las actividades no vinculadas a una localización en particular para la obtención de «inputs» funcionan igual o mejor en el medio rural

⁹ Este hallazgo no corrobora los de Costa Campi y Vázquez Barquero que destacan, por el contrario, que aunque situados fuera de las áreas no metropolitanas, los recientes procesos industrializadores llevan a la emergencia de *núcleos* industriales o *clusters* en áreas rurales y en pequeñas ciudades de todo el país.

que en el urbano, puesto que pueden beneficiarse de las numerosas ventajas que ofrece aquel (Martin *et al.*, 1993). Según dichos autores, la influencia de las economías de aglomeración sobre el desempeño económico de las empresas depende de la mayor o menor importancia que revistan las relaciones inter-empresas para las diversas industrias. Ahora bien, es lógico que las firmas que recurran en menor medida a la cooperación o los intercambios con otras podrán desempeñar mejor sus actividades en municipios rurales ya que allí podrán disfrutar de una serie de ventajas ampliamente documentadas por los teóricos del «cambio», tales como menor rotación de la fuerza de trabajo, menor nivel de sindicalización de ésta o menores precios del suelo industrial¹⁰. Smith & Barkley (1991) sostienen que las industrias de alta tecnología suelen encontrarse en esa situación favorable a la implantación en el medio rural. Argumentan que las localizaciones no metropolitanas resultan particularmente funcionales a dichas industrias dado el alto valor del producto final y los costes de los «inputs» *no locales* en que las mismas incurren. En un estudio basado en una muestra de 321 establecimientos de más de 10 trabajadores pertenecientes a diversas industrias de los EE.UU., estos autores demuestran empíricamente que las empresas rurales de alta tecnología dependen menos que las de baja tecnología de las conexiones locales. Al disfrutar de mayor flexibilidad geográfica que éstas para obtener sus «inputs», las empresas de alta tecnología estarían en situación de ventaja para operar en el medio rural, mientras que, por el contrario, las de baja tecnología dependerían con mayor rigidez de fuentes de «inputs» muy localizadas.

La argumentación sobre la idoneidad de las industrias de alta tecnología para funcionar en el medio rural parece estar corroborada empíricamente. Barkley (1988) llega a la conclusión que, en los EE.UU., las manifestaciones del «cambio» más acusadas en el período 1975-82 se observaron en diversas industrias de alta tecnología, como las industrias química, de maquinaria no eléctrica, y en menor medida, la electrónica y los instrumentos. Del mismo modo, Keeble (1993) sostiene que las firmas británicas localizadas en áreas rurales accesibles muestran índices más elevados de innovación y lanzamiento de nuevos productos que las firmas urbanas (y que las ubicadas en áreas rurales remotas). En ese país, es en industrias de alta tecnología —como material sintético, industria farmacéutica, electrónica de consumo, telecomunicaciones, bienes de capital e instrumental médico— donde el «cambio» parece haber sido más evidente (North, 1998).

Sin embargo, a primera vista, los estudios de autores españoles no parecen confirmar estas tendencias ya que ellos destacan, por el contrario, la presencia y dinamismo de las industrias *maduras* en el medio rural (y en las pequeñas ciudades) (Vázquez Barquero, 1987 y 1996; Méndez & Rodríguez Moya, 1998).

¹⁰ En la misma situación podrían encontrarse las empresas de alta tecnología que necesitan proteger el secreto de sus procesos industriales, como las de electrónica de la defensa y otras. Suárez-Villa (2000) demuestra empíricamente, por ejemplo, que las plantas de la industria electrónica que no forman *clusters* en el núcleo urbano policéntrico de Los Angeles, exhiben mejor desempeño económico que las que están aglutinadas en *clusters*. Teóricamente, este tipo de empresa podría operar con eficiencia también en el medio rural.

2.4. Las causas del «cambio»

El objetivo de nuestro estudio es identificar y cuantificar el fenómeno del «cambio» en diversas ramas industriales españolas, esbozando apenas, por el momento, sus causas explicativas. Estas serán objeto de futuros trabajos de investigación. Por ello, no revisaremos aquí en profundidad la bibliografía referente a estos aspectos. Baste mencionar, por ahora, que las interpretaciones de este fenómeno son muy variadas y que los diversos autores que abordan el tema invocan, entre otras, causas tan dispares como el atractivo de las localizaciones rurales desde el punto de vista residencial, las teorías de la descentralización productiva y la especialización flexible, la teoría de los altos costes del suelo industrial urbano, la de la mejor calidad de la mano de obra rural (superior ética del trabajo, bajos niveles de rotación) y la de los bajos costes de producción (especialmente los salariales), entre otras (véase, por ejemplo, Keeble *et al.*, 1983 y North, 1998). Las explicaciones de otros autores combinan una variedad de causas del fenómeno, como es el caso del estudio de Lorsdale (1985) sobre los EE.UU. Este autor cita nueve factores del «cambio» en ese país, que van desde el deterioro de las áreas industriales y comerciales de las ciudades —considerada como la razón decisiva— hasta la disponibilidad generalizada del automóvil, que facilita los desplazamientos de los trabajadores. North (1998; p. 173) también sustenta una visión ecléctica, argumentando que no existe una explicación única del fenómeno sino que sus manifestaciones dependen de los sectores y regiones. En España, Vázquez Barquero explica la competitividad de la industria local (1996; p. 86) por los bajos costes de producción, especialmente los laborales, y la baja conflictividad industrial en el medio rural y las pequeñas ciudades. Al recapitular una serie de estudios de caso de industrialización del medio rural, Sanz Menéndez (1983; p. 233) interpreta que el fenómeno obedece a dos causas diferentes. Durante los años setenta, sería atribuible a la masificación del consumo y ampliación de los mercados, que abren nuevas perspectivas incluso para las empresas locales. En cambio, durante los años ochenta, este autor opina que se trataría de «*un desplazamiento de la industria a la búsqueda de mejores condiciones productivas*».

3. Datos

En este trabajo se considerarán como empresas rurales a las ubicadas en municipios de menos de 10.000 habitantes, como es usual en la bibliografía nacional e internacional¹¹. Aunque este criterio es ampliamente admitido, adolece de algunos inconvenientes. Primero, se puede objetar que existen fuertes diferencias entre los municipios de menos de 10.000 habitantes próximos a ciudades o zonas más densas y los más alejados de ellas. Segundo, las subdivisiones administrativas no permiten

¹¹ No obstante, la línea divisoria puede variar. Así, un estudio sobre la industrialización rural británica (Forthergill *et al.*, 1985) sitúa en 35.000 habitantes el límite entre distritos rurales y no rurales, aunque excluyendo a los suburbios de las ciudades y a los asentamientos mineros de menos de 35.000 habitantes.

analizar correctamente la formación de *clusters* regionales pues estos pueden abarcar a varios municipios, rurales o urbanos, e inclusive a más de una región. Los *clusters* tienen una dinámica propia, más allá de los límites políticos. Por ello, los análisis basados en las subdivisiones administrativas corren el riesgo de soslayar o, al menos, minimizar su importancia (Méndez, 1994).

Los datos utilizados en esta ponencia proceden de la Dirección Central de Empresas (DIRCE) del INE que, siguiendo experiencias internacionales en la materia, recoge información de la Administración Tributaria y la Seguridad Social. Las fuentes de entrada son datos del Impuesto de Actividades Económicas (IAE), licencias fiscales, retenciones sobre rentas del trabajo, cuentas de cotización de la Seguridad Social y otras fuentes administrativas y estadísticas procedentes del Registro Mercantil. Estos datos cubren todo tipo de actividades económicas, menos las de pesca, agricultura, trabajo doméstico y las de las diversas Administraciones. En este trabajo estudiaremos las actividades manufactureras (apartados 5 a 36 de la clasificación). La unidad estadística básica del DIRCE es la empresa, que se define como «una organización sometida a una autoridad rectora... constituida con miras a ejercer en uno o varios lugares una o varias actividades de producción de bienes o servicios». Las empresas recogidas por el DIRCE no presentan limitación de tamaño, comprendiendo inclusive a aquellas sin asalariados¹² (autoempleo).

A efectos del análisis regional y provincial, la utilización de la empresa como unidad estadística presenta ventajas e inconvenientes. Los datos del DIRCE reflejan la localización de la sede principal de las compañías. En cambio, no computan los establecimientos de empresas cuya sede principal esté en otra área geográfica. Por ejemplo, estas estadísticas reflejan la formación de una nueva empresa en Castilla-La Mancha pero no la de un establecimiento castellano-manchego creado en dicha CC.AA. por una empresa con sede en Madrid. Por ello, son datos muy adecuados para analizar las nuevas iniciativas locales que surgen en las diversas regiones aunque no así los procesos de descentralización de empresas con sede en otras áreas geográficas¹³. Aunque el DIRCE cuenta también con un Directorio de Locales, hemos preferido trabajar con los datos de empresas, si bien somos conscientes de sus limitaciones. La razón es que la información sobre locales refleja tanto las actividades manufactureras como las no manufactureras de las firmas (administrativas, logísticas, etc.). Los datos de locales se refieren a una empresa (cuando la misma conste de un solo establecimiento) o a una parte de la misma (taller, fábrica, tienda, almacén, oficina). Probablemente, por lo tanto, los datos de empresas reflejan más fehacientemente la actividad industrial¹⁴.

¹² Estas representan el 55,1% de las empresas del Directorio en 1998.

¹³ No obstante, además de procesos de industrialización endógenos, esta información también puede incluir deslocalización de fábricas antes situadas en el medio urbano (es decir, cierres en el medio urbano y nuevas creaciones de establecimientos en el rural). Sin embargo, en la investigación de terreno iniciada en municipios rurales de Castilla-La Mancha estos casos resultaron ser minoritarios.

¹⁴ Idealmente, la contrastación de los datos de empresa con los de locales permitiría analizar el «cambio» con mayor exactitud. Sin embargo, esto no ha sido posible en este trabajo por motivos de disponibilidad de recursos.

Utilizaremos estos datos para calcular las variaciones del «stock» de empresas industriales en el periodo 1995-99¹⁵. También calcularemos qué porcentaje representan los nacimientos y extinciones netas de compañías industriales respecto al «stock» del año de base. No hemos seleccionado este periodo por que el fenómeno del «cambio» se inicie a mediados de los noventa, sino por razones prácticas. En realidad, como hemos visto anteriormente, diversos autores analizan ejemplos de industrialización rural, inclusive no tradicional, en periodos anteriores¹⁶.

Además de estos datos estadísticos, se recogió información cualitativa sobre las empresas de nueva creación en industrias no tradicionales de Castilla-La Mancha. Se visitaron 10 empresas de estas características en los municipios de Alovera, Humanes, Cifuentes, Jadraque, Torija y Tórtola de Henares, todos ellos en Guadalajara, a las que se les sometió un cuestionario en septiembre-octubre del 2000. También nos entrevistamos con Agentes de Empleo y Desarrollo Local de varios Ayuntamientos de dicha provincia. Esta información no pretende ser estadísticamente representativa más que de la industria no tradicional de nueva creación de los municipios visitados, no de la región en su conjunto y, menos aún, del país. No obstante, la investigación de terreno aporta unos primeros elementos de juicio sobre el fenómeno que contrastaremos, en la sección 5, con los resultados del análisis cuantitativo.

4. Hipótesis y resultados

4.1. Hipótesis

Los citados antecedentes teóricos nos permiten formular una serie de hipótesis. En primer lugar, argumentaremos que el «cambio» también se está produciendo en España. Al evaluar si el fenómeno se observa al nivel regional, verificaremos si existen diferencias en sus manifestaciones, que respondan a las diversas características de las respectivas industrias regionales. Segundo, sostendremos que el fenómeno no se produce homogéneamente en todo tipo de industria. Evaluaremos, en ese sentido, si el «cambio» se produce en mayor medida en industrias de alta tecnología, como sugiere la teoría. Antes de seguir adelante, sin embargo, indicaremos algunas de las principales características de las industrias nacional y regionales estudiadas ya que su análisis es indispensable para una mejor comprensión del «cambio».

4.2. Características de las industrias regionales

Las industrias regionales analizadas en este trabajo son muy diferentes por su dimensión, productividad y estructura. El cuadro 1 muestra el empleo y cifra de nego-

¹⁵ Sin embargo, los datos disponibles no permiten analizar las variaciones del empleo y valor añadido industrial en el medio urbano y rural, una información que sería de gran interés para un estudio más completo del «cambio».

¹⁶ Sería de gran interés comprobar cuando se produce el «despegue» de la industrialización no tradicional en municipios rurales. No obstante, eso no ha sido posible en este trabajo por la limitación de los recursos disponibles.

cios en las industrias de Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña, así como los totales nacionales.¹⁷ Destaca la gran dimensión de la industria catalana frente a las demás CC.AA. estudiadas. Por otra parte, la proporción del personal ocupado respecto a la cifra de negocios de dicha industria sugiere una productividad del trabajo superior a las que se registran en Andalucía o Castilla-La Mancha. También difieren las estructuras de las respectivas industrias. En la andaluza y castellano-manchega, es muy importante la participación de la industria tradicional. En la catalana, en cambio, se observa una mayor representación de las industrias básicas y de alta tecnología (Figura 1)¹⁷.

CUADRO 1

Principales variables industriales. Total nacional, Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña

Región	N.º de personas ocupadas	Cifra de negocios *
Total Nacional	2.516.327	57.435.122
Andalucía	221.126	5.007.360
Castilla-La Mancha	102.579	1.987.212
Cataluña	641.441	15.191.645

Fuente: Encuesta Industrial de Empresas (INE), 1998.

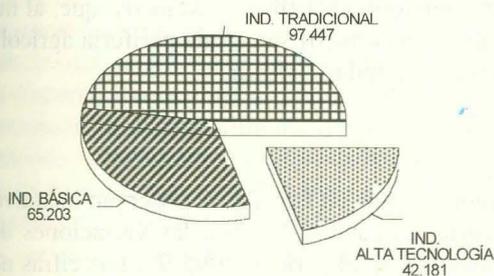
* Millones de pesetas.

Las industrias analizadas en este trabajo no sólo difieren en sus macro-magnitudes y estructuras, sino que también son heterogéneas en lo que se refiere a la importancia de sus empresas manufactureras rurales. Según datos no publicados del DIRCE, a mediados de los noventa, el 30,3% de las empresas manufactureras españolas se localizaban en municipios de menos de 10.000 habitantes. En Andalucía, dicha proporción era comparable a la media nacional (28,6%). En Cataluña, en cambio, menos de un cuarto de las empresas se ubicaban en ese tipo de municipio. En el extremo opuesto, el 62,7% de las empresas manufactureras castellano-manchegas eran rurales.

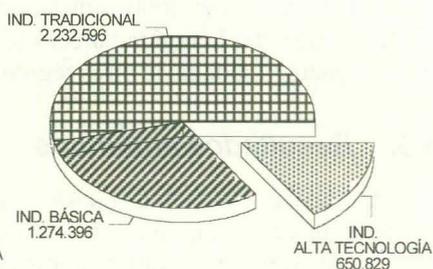
Los municipios rurales también difieren por región, en términos de la ocupación industrial. Cataluña exhibe los niveles más altos de «industrialización» de la ocupación rural y Andalucía, los más bajos. Según García Sanz (2000 b) el porcentaje de los que, residiendo en el medio rural, desempeñan ocupaciones en la industria asciende a sólo el 12% en Andalucía pero asciende al 21% en Castilla-La Mancha y al 28% en Cataluña. Finalmente, los antecedentes históricos de la industrialización rural parecen ser también muy diversos. Así, algunos autores se refieren a la «protoindustrialización» de diversas comarcas rurales catalanas, que se remontaría al siglo XVII

¹⁷ Las industrias tradicionales comprenden alimentos, bebidas, tabaco, textiles, confección, cuero, madera, muebles; las de alta tecnología incluyen material electrónico, equipo médico, óptica, relojería y vehículos y material de transporte. Las básicas comprenden a las demás, entre las cuales destacan, por su importancia, la petroquímica, el caucho y los plásticos. Cabe observar que algunas industrias químicas y de materiales avanzados deberían ser clasificadas como de alta tecnología y no como básicas. Sin embargo, en este trabajo no ha sido posible hacerlo debido al insuficiente desglose de la información. Sólo resta concluir que los resultados referentes a las industrias de alta tecnología están probablemente subvalorados.

ANDALUCÍA

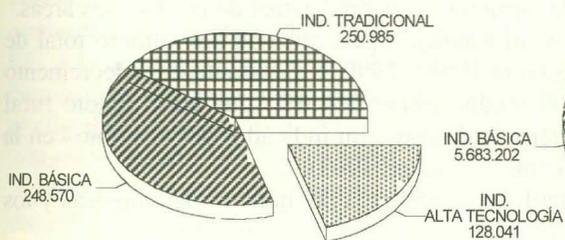


PERSONAS OCUPADAS

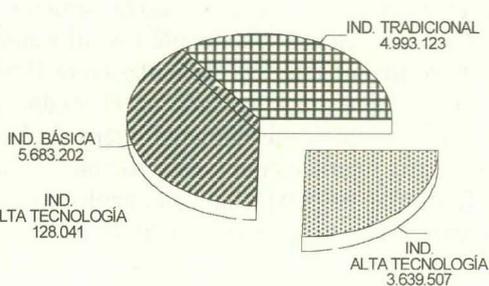


CIFRA NEGOCIOS

CATALUÑA

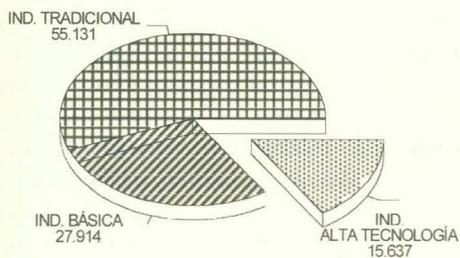


PERSONAS OCUPADAS

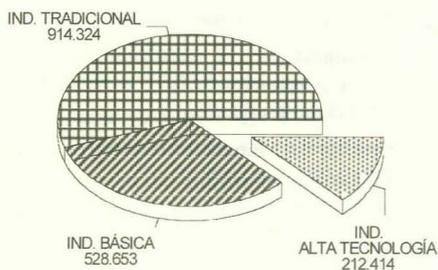


CIFRA NEGOCIOS

CASTILLA-LA MANCHA



PERSONAS OCUPADAS



CIFRA NEGOCIOS

FUENTE: Elaboración propia. Encuesta Industrial de Empresas, 1998.

Figura 1. Estructura de la industria manufacturera.

(Barceló i Roça, 1983; Faig i Aumallé & Castañer i Vivas, 1983, p. 171). En las otras dos regiones, los antecedentes de estos procesos parecen mucho más recientes.

Dobado & López (2000) señalan, refiriéndose a Castilla-La Mancha, que, al iniciarse el siglo XIX, la región parece candidata a convertirse en una periferia agrícola, como granero y bodega de otras regiones que se industrializan.

4.3. Resultados empíricos

El principal resultado de nuestro estudio es que, en España, se observan inequívocos síntomas del «cambio» en la industria. El cuadro 2 indica las variaciones del «stock» de empresas manufactureras españolas en el periodo 1995-99. Las cifras negativas indican extinciones netas de sociedades. Las columnas de porcentajes tienen una interpretación sencilla: muestran la proporción representada por los «nacimientos»/extinciones netas de empresas en 1995-99 con respecto al «stock» existente al inicio del periodo, tanto en España en su conjunto como en las diversas regiones analizadas en este estudio. Es importante recordar, al analizar los datos, que estamos estudiando un proceso dinámico, y no la estructura industrial actual de las diversas áreas.

El cuadro indica claramente una disminución generalizada del número total de empresas manufactureras españolas entre 1995 y 1999. No obstante, este decremento es relativamente más acusado en el medio urbano (-4,6%) que en el medio rural (-1,4%)¹⁸, lo que es usualmente interpretado como un indicador del «cambio» en la bibliografía internacional (véase Keeble & Walker, 1993).

Las cifras negativas indican una disminución neta del número de empresas y los porcentajes negativos una extinción de empresas respecto al año 1995.

CUADRO 2

El cambio urbano/ rural en la industria manufacturera española, 1995-99

Región	N.º de nuevas empresas	Tasa de aumento/disminución (%)
Total Nacional	-8.787	-3,6
Municipios rurales *	-1.026	-1,4
Municipios no rurales	-7.761	-4,6
Andalucía	348	1,2
Municipios rurales *	121	1,5
Municipios no rurales	227	1,1
Castilla-La Mancha	-129	-1,0
Municipios rurales *	-2	-0,002
Municipios no rurales	-127	-2,7
Cataluña	-4.295	-7,3
Municipios rurales *	-151	-1,0
Municipios no rurales	-4.144	-9,4

Fuente: Elaboración propia en base a datos no publicados del DIRCE (INE).

Notas: * Municipios de menos de 10.000 habitantes.

¹⁸ Calculado como el porcentaje que representa la diferencia entre el número de empresas de 1995 y el de 1999 respecto al número de empresas existente a principios de dicho período.

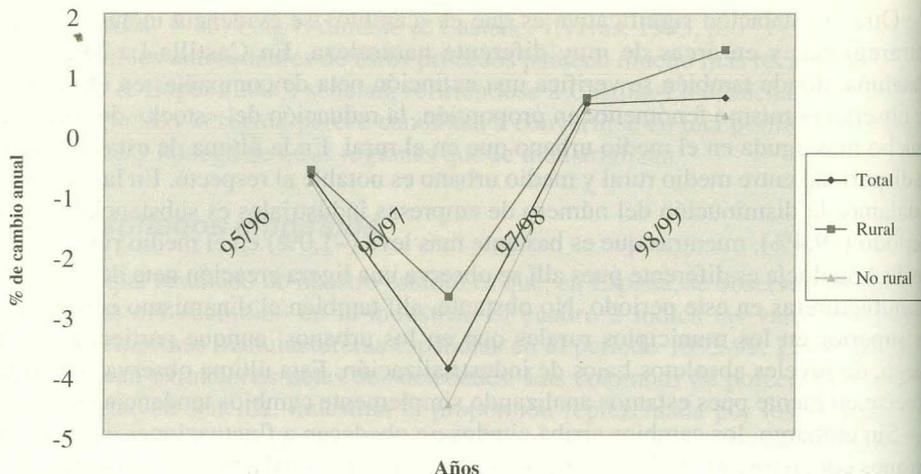
Otra constatación significativa es que el «cambio» se evidencia incluso al nivel intraregional y en áreas de muy diferente naturaleza. En Castilla-La Mancha y Cataluña, donde también se verifica una extinción neta de compañías en el período, se observa el mismo fenómeno: en proporción, la reducción del «stock» de firmas es mucho más aguda en el medio urbano que en el rural. En la última de estas CC.AA., la disparidad entre medio rural y medio urbano es notable al respecto. En las ciudades catalanas, la disminución del número de empresas industriales es substancial en este período (-9,4%), mientras que es bastante más leve (-1,0%) en el medio rural. El caso de Andalucía es diferente pues allí se observa una ligera creación neta de empresas manufactureras en este período. No obstante, allí también el dinamismo empresarial es superior en los municipios rurales que en los urbanos, aunque partiendo, desde luego, de niveles absolutos bajos de industrialización. Esta última observación ha de tenerse en mente pues estamos analizando simplemente cambios tendenciales.

Sin embargo, los cambios arriba citados no obedecen a fluctuaciones caprichosas en años concretos. El gráfico 2, que indica la variación anual de los nacimientos o extinciones de empresas como porcentaje del «stock» de compañías existentes en España en el año anterior, muestra consistentemente que, año con año, se crean relativamente más empresas (o decrece menos su número) en las áreas rurales. De las tres CC.AA. analizadas, es en Cataluña donde el fenómeno aparece con mayor claridad. No obstante, las variaciones anuales son comparables en las tres regiones y en el total nacional, comprobándose, por ejemplo, la misma fuerte caída relativa del «stock» de empresas del año 1997-98 en todas las áreas estudiadas¹⁹ (Figura 2).

También se corrobora nuestra hipótesis de que el cambio urbano/rural no se produce homogéneamente en todas las actividades manufactureras. Es más, algunas industrias parecen particularmente adaptadas al medio rural, dado que muestran una tasa de «nacimientos» de empresas significativa en esos espacios, aún en un período caracterizado, en España, por la extinción neta de sociedades. El cuadro 3 indica los cambios en el «stock» de empresas así como su evolución porcentual por tipo de municipio, entre 1995 y 1999, en las diversas industrias manufactureras españolas. En primer lugar, existen industrias donde crece el número de sociedades y otras donde se reduce. Las extinciones netas tienen lugar, en particular, en la industria de material eléctrico así como en las industrias tradicionales (alimentos, bebidas y tabaco, textiles, cuero, madera, muebles). Al mismo tiempo, predominan los «nacimientos» de empresas, entre otras, en las industrias de edición y artes gráficas y, especialmente, la electrónica. Segundo, en aquellas actividades donde se produce una disminución del «stock» de empresas industriales, la reducción es proporcionalmente menor en el ámbito rural que en el urbano (con excepción de la industria de maquinaria y equipo mecánico). Es más, en algunos subsectores tradicionales (textil, confección, cuero y madera), se verifica una *disminución* relativa del número de empresas urbanas correlativa con un *aumento* de las rurales.

Tercero, en los subsectores donde se incrementa el número de sociedades, la creación neta de empresas industriales es más dinámica en los municipios rurales que en

¹⁹ Los gráficos regionales correspondientes no se presentan en este artículo por una cuestión de espacio. Pueden ser consultados, sin embargo, en Rama y Calatrava (2000a).



Nota: Elaboración propia en base a datos del DIRCE (INE), 1998.

Figura 2. Evolución de la tasa relativa de creación/extinción de empresas industriales. Total Nacional.

CUADRO 3

Nacimientos y extinciones de empresas por actividad principal y localización, 1995-99. Total Nacional

Clasif.	Actividad	Total'		Municipios rurales		Municipios no rurales	
		Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **
15-16	Alim, bebidas, tabaco	-6083	-15,5	-2158	-11,3	-3905	-19,4
17-21	Tex, confec., cuero, madera *	-1955	-3,4	253	1,4	-2208	-5,4
22	Edición, a.gráficas	3104	16,6	529	29,7	2575	15,2
23-25	Coque, petróleo, quím., cauch., plás.	281	2,6	285	11,2	-4	0
26	Min, no metálicos	281	2,6	285	11,2	-4	0
27-28	Metalurgia, prods. metálicos	1690	4,1	1241	9,4	449	1,6
29	Maq., equipo mecánico	-587	-4	-278	-7,1	-309	-2,9
31	Mat. eléctrico	-2300	-42,6	-356	-33,3	-1944	-44,9
30,32	Mat. electrónico	344	20,6	107	48,8	237	15,8
33	Eq. médico, óptica, relojería	229	4,4	96	20,5	133	2,8
34-35	Vehículos, mat. transporte	64	1,4	99	8,8	-35	-1
36	Muebles	-2826	-9,2	-650	-8,5	-2176	-9,4
TOTAL		-8787	-3,6	-1026	-1,4	-7761	-4,6

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DIRCE (INE).

Notas: Los municipios rurales son los de menos de 10.000 habitantes y los no rurales los de más de 10.000.

La clasificación de las diversas industrias es la realizada por el DIRCE.

* Aumento o reducción del número de empresas entre 1995 y 1999. Se calcula como el «stock» de empresas de 1999 menos el de 1995. Los signos negativos indican una disminución del número de sociedades durante el periodo.

** Aumento o reducción porcentual del número de empresas respecto a 1995.

los urbanos. En ciertos casos, inclusive, el dinamismo empresarial del sector está determinado por el comportamiento de las firmas rurales, como sucede, por ejemplo, en la industria de equipo médico, óptica y relojería, en la que disminuye relativamente el «stock» de empresas industriales urbanas a la vez que aumentan significativamente las rurales. Aunque el crecimiento del número de empresas electrónicas es pujante en todas las áreas, es proporcionalmente mucho mayor en los municipios rurales. Debe recordarse, una vez más, que se trata, fundamentalmente, de un crecimiento endógeno, local, de empresas de alta tecnología puesto que los datos del DIRCE que utilizamos indican los municipios donde la firma tiene su *sede* principal. En otras palabras, dada la naturaleza de la información utilizada, podemos afirmar que no se trata de simples sucursales o almacenes de empresas cuya sede se encuentre en las ciudades de la misma CC.AA. o en las grandes metrópolis. No obstante, debe matizarse que, en algunas industrias, las cifras absolutas del número de compañías manufactureras rurales en el año inicial son muy bajas lo que explicaría, en parte, la fuerte variación porcentual experimentada entre 1995 y 1999. Por ello, insistimos en que estos datos se limitan a señalar tendencias. Para que el lector pueda distinguir estas industrias, por lo demás escasas, incluimos en el cuadro, además de las tasas de crecimiento, las cifras absolutas de creación/extinción neta de empresas industriales.

Cuarto, la creación de empresas es más acelerada en industrias básicas y de alta tecnología, mientras disminuye el número de negocios rurales que operan en las industrias maduras. En ese sentido, la industria rural española muestra las mismas tendencias que la urbana. Las industrias donde el ritmo de creación de empresas rurales es más elevado son: 1. Material electrónico; 2. Edición y artes gráficas; 3. Equipo médico, óptica y relojería, y 4. Coque, petróleo, química, caucho y plástico. Al mismo tiempo que se incrementan los «nacimientos» netos en estas industrias, se extinguen numerosas empresas rurales de alimentos, bebidas y tabaco así como eléctricas. Esto significa que, en España, se verifican las mismas tendencias que en otros países desarrollados, según las cuales las industrias de alta tecnología (como la electrónica y el instrumental médico) tienen un papel importante a desempeñar en la dinamización de las áreas rurales.

Otro resultado empírico relevante es que el «cambio» se observa en regiones cuyas características industriales son muy diferentes. El caso de Andalucía, como ya se ha destacado, es singular en la medida que la región exhibe un proceso de creación neta de empresas tanto rurales como urbanas en la segunda mitad de los noventa. Otra singularidad es que, en dicha CC.AA., se observa un proceso de creación de nuevas sociedades en varias industrias *tradicional*es (Cuadro 4). Esta tendencia es evidente en las industrias andaluzas de textil, confección, cuero y madera, pero no en la industria agroalimentaria. Del mismo modo que en el promedio nacional, en Andalucía también observamos que, en las industrias donde se reduce el número de empresas, las tendencias a la extinción de éstas son más suaves en los municipios rurales. Al contrario, en las industrias en crecimiento, la creación neta de compañías es más dinámica en el medio rural, aunque el fenómeno se perfile con menor nitidez que en el promedio nacional. También en el caso andaluz se comprueba que las industrias con mayores tasas netas de «nacimientos» de empresas rurales son las de al-

ta tecnología (en ese orden: electrónica, equipo médico y óptica así como material de transporte)²⁰.

CUADRO 4

**Nacimientos y extinciones de empresas por actividad principal y localización, 1995-99.
Andalucía**

Clasif.	Actividad	Total'		Municipios rurales		Municipios no rurales	
		Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **
15-16	Alim., bebidas, tabaco	-664	-9,7	-130	-4,7	-533	-13,2
17-21	Tex., confec., cuero, madera	371	22,2	23	13,5	348	23,2
22	Edición, a. gráficas	-2	-66,7	1	100	-3	-100
23-25	Coque, petróleo, quím., cauch, plás.	83	9,1	33	18,8	50	6,8
26	Min. no metálicos	-40	-1,6	-9	-0,9	-31	-2,1
27-28	Metalurgia, prods. metálicos	232	5	95	7	137	4,2
29	Maq., equipo mecánico	54	4,7	5	2,2	49	5,4
31	Mat. eléctrico	-252	-61,9	-37	-68,5	-215	-60,9
30,32	Mat. electrónico	115	113,8	10	62,5	105	123,5
33	Eq. médico, óptica, relojería	99	15,5	16	51,6	83	13,6
34-35	Vehículos, mat. transporte	56	10,9	16	24,6	40	8,9
36	Muebles	128	3,1	10	1,2	118	3,5
TOTAL		348	1,2	121	1,5	227	1,1

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DIRCE (INE).

Notas: Los municipios rurales son los de menos de 10.000 habitantes y los no rurales los de más de 10.000.

La clasificación de las diversas industrias es la realizada por el DIRCE.

* Aumento o reducción del número de empresas entre 1995 y 1999. Se calcula como el «stock» de empresas de 1999 menos el de 1995. Los signos negativos indican una disminución del número de sociedades durante el periodo.

** Aumento o reducción porcentual del número de empresas respecto a 1995.

El cuadro 5 muestra los resultados de Castilla-La Mancha. Con escasas excepciones, también en esa región se observa, que el «stock» de sociedades cae relativamente menos en el medio rural que en el urbano. En algunos casos, inclusive, como el de la industria de vehículos y material de transporte, se registra una vigorosa creación neta de empresas rurales correlativa con la extinción de firmas urbanas. En las industrias castellano-manchegas donde tienen lugar «nacimientos» netos de sociedades, el ritmo de crecimiento de estos es más dinámico en los municipios rurales que en los urbanos. Los sectores donde es proporcionalmente más vigoroso el proceso de creación neta de empresas rurales en esta CC.AA. son la industria electrónica, la de edición y artes gráficas y la de vehículos y material de transporte. En este caso, cabe destacar, una vez más, que estos «nacimientos» netos de empresas rurales no reflejan la descentralización de divisiones de empresas con sede en Madrid hacia áreas colin-

²⁰ En este y otros casos, es posible que se esté produciendo un cambio en la estructura industrial regional que contribuya a explicar el incremento de las empresas de alta tecnología tanto en municipios rurales como urbanos. Así, entre 1995-99, el 77,5% de las nuevas empresas creadas en Andalucía, tanto en el ámbito rural como el urbano, son de alta tecnología, lo que apunta a un giro respecto a la estructura predominantemente tradicional andaluza.

CUADRO 5
Nacimientos y extinciones de empresas por actividad principal y localización, 1995-99.
Castilla-La Mancha

Clasif.	Actividad	Total'		Municipios rurales		Municipios no rurales	
		Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **
15-16	Alim, bebidas, tabaco	-260	-8,2	-152	-6,8	-108	-11,6
17-21	Tex., confec, cuero, madera	160	5	139	7,2	21	1,6
22	Edición, a. gráficas	87	22,7	30	25,2	57	21,6
23-25	Coque, petróleo, quím., cauch., plá.	-8	-2,5	3	2	11	-6,5
26	Mín. no metálicos	-21	-2,7	-19	-4	-2	-0,7
27-28	Metalurgia, prods. metálicos	36	1,7	44	3,1	-8	-1,1
29	Maq., equipo mecánico	-39	-8,7	-36	-15,4	-3	-1,4
31	Mat. eléctrico	-85	-46,2	-39	-35,8	-46	-61,3
30,32	Mat. electrónico	12	*36,3	12	80	0	0
33	Eq. médico, óptica, relojería	25	15,6	1	5	14	18,4
34-35	Vehículos, mat. transporte	5	5	7	14,9	-2	-3,7
36	Muebles	-31	-2,2	8	0,9	-39	-8,1
TOTAL		-129	-1	-2	-0,002	-127	-2,7

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DIRCE (INE).

Notas: Los municipios rurales son los de menos de 10.000 habitantes y los no rurales los de más de 10.000.

La clasificación de las diversas industrias es la realizada por el DIRCE.

* Aumento o reducción del número de empresas entre 1995 y 1999. Se calcula como el «stock» de empresas de 1999 menos el de 1995. Los signos negativos indican una disminución del número de sociedades durante el período.

** Aumento o reducción porcentual del número de empresas respecto a 1995.

dantes castellano-manchegas, puesto que los datos del DIRCE se refieren a *sedes* de compañías, no a filiales.

El cuadro 6 presenta elementos para el análisis del «cambio» en la industria manufacturera de Cataluña. En casi todas las industrias catalanas donde se produce una extinción neta de sociedades, las empresas rurales parecen haber «resistido» relativamente mejor que las urbanas. Al mismo tiempo, una vez más, en las industrias en crecimiento, el dinamismo empresarial del medio rural es superior al del urbano, con ejemplos notables como el de la electrónica, el instrumental médico y la óptica, donde las diferencias positivas a favor de las compañías rurales son aún más evidentes. Las industrias catalanas donde es más significativo el «nacimiento» neto de empresas manufactureras rurales son los de edición e industrias gráficas y material electrónico así como instrumental médico y óptica.

Aunque en todas las CC.AA. estudiadas las empresas manufactureras rurales cuyo número crece con mayor dinamismo sean las de las industrias de alta tecnología, esto no significa que no existan diferencias inter-regionales importantes. En realidad, el porcentaje de las compañías de alta tecnología²¹ en el total de nuevas firmas manu-

²¹ Como se ha dicho, esta estimación subestima posiblemente la presencia de empresas de alta tecnología en el medio rural.

CUADRO 6
Nacimientos y extinciones de empresas por actividad principal y localización, 1995-99.
Cataluña

Clasif.	Actividad	Total ¹		Municipios rurales		Municipios no rurales	
		Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **	Núm. de empr *	% **
15-16	Alim., bebidas, tabaco	-1.564	-28	-497	-20	-1.067	-34,3
17-21	Tex., confec., cuero, madera	-1.539	-9,4	68	1,6	-1.607	-13,1
22	Edición, a. gráficas	545	10,7	148	31,8	397	8,6
23-25	Coque., petróleo, quím., cauch., plás	-65	-1,9	69	9,9	-134	-4,9
26	Min. no metálicos	-235	-11,4	-34	-4,6	-201	-15,2
27-28	Metalurgia, prods. metálicos	352	3,4	329	13	23	0,3
29	Maq., equipo mecánico	-256	-5,4	8	0,7	-264	-7,3
31	Mat. eléctrico	-430	-31,2	-83	-33,7	-347	-30,6
30,32	Mat. electrónico	14	2,1	24	27,2	-10	-1,8
33	Eq. médico, óptica, relojería	39	3,1	36	30,8	3	0,3
34-35	Vehículos, mat. transporte	-16,8	-1,6	46	-14,8	-62	-8,6
36	Muebles	-1.140	-17,2	-265	-18,7	-875	-16,8
	TOTAL	-4.295	-7,3	-151	-1	-4.144	-9,4

Fuente: Elaboración propia en base a datos del DIRCE (INE).

Notas: Los municipios rurales son los de menos de 10.000 habitantes y los no rurales los de más de 10.000.

La clasificación de las diversas industrias es la realizada por el DIRCE.

* Aumento o reducción del número de empresas entre 1995 y 1999. Se calcula como el «stock» de empresas de 1999 menos el de 1995. Los signos negativos indican una disminución del número de sociedades durante el periodo.

** Aumento o reducción porcentual del número de empresas respecto a 1995.

factureras fundadas en el medio rural varía significativamente. Según datos no publicados del DIRCE, aquellas representan el 11% de las nuevas sociedades industriales creadas, entre 1995 y 1999, en municipios rurales españoles. Un porcentaje similar se observa en Andalucía. En cambio, ese tipo de actividades asciende a sólo el 6,5% de las nuevas empresas manufactureras rurales de Castilla-La Mancha. En el mismo período, una de cada cuatro nuevas empresas industriales catalanas creadas en el ámbito rural es de alta tecnología.

5. Interpretación de los resultados empíricos

En esta sección combinamos los resultados de la investigación cuantitativa con los datos cualitativos preliminares aportados por la primera fase de la investigación de campo con el objeto de esbozar una interpretación del fenómeno estudiado.

Los datos del DIRCE sugieren que la industria española tiende a ruralizarse. Tanto los datos cuantitativos como cualitativos sugieren que el motor del «cambio» es la dinamización de capitales locales, incluso oriundos de la actividad agraria. Dada la naturaleza de los datos estadísticos, que reflejan la creación de *sedes* de empresas, nuestros resultados sugieren las posibilidades de las zonas rurales para movilizar recursos propios y utilizar su potencial endógeno. La investigación de campo efectuada en algunos

municipios rurales de Castilla-La Mancha confirma esta interpretación. Las empresas industriales no tradicionales de nueva creación visitadas tienden a ser fundadas por empresarios de la *misma* localidad. No obstante, también se encontró algún caso de compañías que habían desplazado su fábrica de Cataluña a un municipio rural castellano-manchego, con el propósito de buscar una posición geográficamente más céntrica para la distribución de sus productos, evitando, a la vez, el congestionamiento de Madrid. En cambio, no encontramos casos de empresas industriales rurales que debieran su localización a un cambio de residencia del propietario de una ciudad a un pueblo, como parece ser común en la bibliografía británica sobre el «cambio», aunque no se descarta que ello pudiera ocurrir en otras regiones españolas.

El fenómeno del «cambio» se repite en tres CC.AA. con características muy diferentes en términos de la tradición histórica industrial, la actual estructura de la industria, la productividad del trabajo, la importancia relativa de la empresa rural no agraria y hasta la propia dimensión de la producción y empleo manufactureros. Es más, se da en regiones donde el posible peso de las dos grandes metrópolis españolas (Madrid y Barcelona) varía, siendo, lógicamente, más intenso en Cataluña, indirecto en Castilla-La Mancha («efecto frontera») y mucho más tenue en Andalucía. Tal generalidad de los resultados, pese al cúmulo de disparidades arriba apuntadas, sugiere que el «cambio» está determinado por factores de índole global que gravitan en todo —o en gran parte— del ámbito nacional.

Nuestros resultados no nos permiten afirmar que existan factores de éxito muy definidos para favorecer la reestructuración de las actividades industriales en el medio rural puesto que ésta es evidente en regiones tan distintas. No obstante, es posible que el nivel aún bastante agregado de la información que utilizamos no nos haya permitido identificar mejor porqué determinadas actividades parecen tener mayor éxito en ciertas áreas específicas. A pesar de ello podemos predecir que, como lo demuestra el caso catalán, la existencia de una base previa en alta tecnología y una tradición histórica de industrialización en comarcas rurales contribuyen al éxito de las nuevas actividades avanzadas, tanto en municipios rurales, como urbanos. Nuestra argumentación sobre la generalidad del «cambio» va en la línea de Keeble & Walker (1993) que, al observar la persistencia del «fenómeno» en diversos países de las Comunidades Europeas, a pesar de sus diferentes niveles de urbanización y desarrollo económico relativo, concluyen que, posiblemente, las explicaciones vinculadas con la innovación tecnológica y el suelo industrial sean más relevantes que aquellas que tienen que ver con los costes o el nivel de sindicalización de la mano de obra (que suelen variar entre países o regiones). No obstante, en el caso español, las causas explicativas del fenómeno quedarían por determinar. Este trabajo inicial simplemente aspira a indicar que podrían no existir causas del «cambio» comunes a todo el espacio geográfico nacional, como la relocalización de la industria a lo largo de diversas vías rápidas que sugiere Méndez (1994), la generalización de la disponibilidad de medios de transporte o los altos costes del suelo urbano industrial.

Los resultados de la investigación de campo en municipios rurales castellano-manchegos tienden a corroborar esta interpretación de que el «cambio» obedece a causas generales. Los municipios donde pudimos constatar la creación de un mayor

número de sociedades en industrias no tradicionales son los más cercanos a las vías rápidas. Por otra parte, la disponibilidad de medios de transporte resultó ser crucial en las empresas entrevistadas. En muchos casos, los ejecutivos de las citadas firmas residen en Madrid y se desplazan diariamente a trabajar a un municipio rural castellano-manchego. En cambio, el presumiblemente menor coste de la mano de obra, en el medio rural, que podría ser otro factor atractivo de índole general, no parece condicionar la implantación de las empresas industriales. Este resultado no concuerda, con lo que sugiere parte de la teoría. En realidad, las empresas nos informaron de la existencia de problemas de contratación de mano de obra, en especial personal cualificado. Inclusive tuvimos la oportunidad de comprobar la presencia de trabajadores inmigrantes en localidades rurales relativamente apartadas, lo que corrobora las dificultades de contratación de personal local. Pese a este problema, las empresas valoran positivamente el hecho de que la mano de obra local esté acostumbrada al trabajo duro, dada su procedencia agraria, si bien la búsqueda de una ética «superior» del trabajo no había sido, en forma alguna, la causa de la implantación industrial en el municipio. Del mismo modo, dada la naturaleza de los convenios colectivos de trabajo, que abarcan todo el territorio nacional, en las fábricas visitadas no se comprobó que la causa de la creación de la empresa en un municipio rural pudiera ser la búsqueda de menores salarios en dicho ámbito.

En general, los datos del DIRCE corroboran la teoría en el sentido de que el «cambio» no se produce con igual intensidad en todos los tipos de industria. A semejanza de lo que ocurre en otros países desarrollados, en España y sus diversas regiones las empresas manufactureras rurales relativamente más dinámicas son las de alta tecnología e industrias básicas, frente a las industrias tradicionales ligadas al procesamiento de materias primas agrarias cuyo «stock», por lo regular, tiende a estancarse o decrecer²².

Nuestros hallazgos señalan no sólo que las actividades avanzadas son muy dinámicas sino que, actualmente, la presencia de empresas de alta tecnología —electrónica, equipo médico y óptica, y material de transporte— entre las firmas recientemente creadas en el medio rural ya es relevante en algunas regiones y en el promedio nacional. En particular, es especialmente significativa en Cataluña donde la base industrial de alta tecnología ya estaba desarrollada. Los primeros resultados de la investigación de campo sugieren que este fenómeno puede obedecer a la externalización de funciones de la empresa urbana. Es posible que algunas funciones de dichas compañías estén siendo relocalizadas, por su menor coste, en municipios rurales cercanos a las ciudades, a través de la subcontratación y la formación de redes empresariales geográficamente extensas, lo que contribuiría a explicar la creación acelerada de nuevos negocios no tradicionales en el medio rural. De hecho, muchas de las empresas visitadas en municipios rurales castellano-manchegos admitieron realizar trabajos subcontratados para compañías madrileñas, si bien esa no constituía su principal actividad productiva. Con los datos disponibles es difícil determinar cuales de las tareas

²² Esta reducción del «stock» puede deberse a diversas causas, entre las cuales la fuerte concentración del capital agroindustrial señalada por varios autores (Rodríguez-Zúñiga y Sanz Cañada, 1994). Esta interpretación podría ponerse a prueba analizando la evolución del valor añadido y el empleo industrial, lo que no ha sido posible en esta etapa de la investigación.

número de sociedades en industrias no tradicionales son los más cercanos a las vías rápidas. Por otra parte, la disponibilidad de medios de transporte resultó ser crucial en las empresas entrevistadas. En muchos casos, los ejecutivos de las citadas firmas residen en Madrid y se desplazan diariamente a trabajar a un municipio rural castellano-manchego. En cambio, el presumiblemente menor coste de la mano de obra, en el medio rural, que podría ser otro factor atractivo de índole general, no parece condicionar la implantación de las empresas industriales. Este resustado no concuerda, con lo que sugiere parte de la teoría. En realidad, las empresas nos informaron de la existencia de problemas de contratación de mano de obra, en especial personal cualificado. Inclusive tuvimos la oportunidad de comprobar la presencia de trabajadores inmigrantes en localidades rurales relativamente apartadas, lo que corrobora las dificultades de contratación de personal local. Pese a este problema, las empresas valoran positivamente el hecho de que la mano de obra local esté acostumbrada al trabajo duro, dada su procedencia agraria, si bien la búsqueda de una ética «superior» del trabajo no había sido, en forma alguna, la causa de la implantación industrial en el municipio. Del mismo modo, dada la naturaleza de los convenios colectivos de trabajo, que abarcan todo el territorio nacional, en las fábricas visitadas no se comprobó que la causa de la creación de la empresa en un municipio rural pudiera ser la búsqueda de menores salarios en dicho ámbito.

En general, los datos del DIRCE corroboran la teoría en el sentido de que el «cambio» no se produce con igual intensidad en todos los tipos de industria. A semejanza de lo que ocurre en otros países desarrollados, en España y sus diversas regiones las empresas manufactureras rurales relativamente más dinámicas son las de alta tecnología e industrias básicas, frente a las industrias tradicionales ligadas al procesamiento de materias primas agrarias cuyo «stock», por lo regular, tiende a estancarse o decrecer²².

Nuestros hallazgos señalan no sólo que las actividades avanzadas son muy dinámicas sino que, actualmente, la presencia de empresas de alta tecnología —electrónica, equipo médico y óptica, y material de transporte— entre las firmas recientemente creadas en el medio rural ya es relevante en algunas regiones y en el promedio nacional. En particular, es especialmente significativa en Cataluña donde la base industrial de alta tecnología ya estaba desarrollada. Los primeros resultados de la investigación de campo sugieren que este fenómeno puede obedecer a la externalización de funciones de la empresa urbana. Es posible que algunas funciones de dichas compañías estén siendo relocalizadas, por su menor coste, en municipios rurales cercanos a las ciudades, a través de la subcontratación y la formación de redes empresariales geográficamente extensas, lo que contribuiría a explicar la creación acelerada de nuevos negocios no tradicionales en el medio rural. De hecho, muchas de las empresas visitadas en municipios rurales castellano-manchegos admitieron realizar trabajos subcontratados para compañías madrileñas, si bien esa no constituía su principal actividad productiva. Con los datos disponibles es difícil determinar cuales de las tareas

²² Esta reducción del «stock» puede deberse a diversas causas, entre las cuales la fuerte concentración del capital agroindustrial señalada por varios autores (Rodríguez-Zúñiga y Sanz Cañada, 1994). Esta interpretación podría ponerse a prueba analizando la evolución del valor añadido y el empleo industrial, lo que no ha sido posible en esta etapa de la investigación.

de la industria de alta tecnología se desplazan al ámbito rural pero es posible que sean las menos especializadas. Según un estudio sobre la industria electrónica, las tareas complejas más vinculadas con el «corazón» tecnológico de la firma se mantienen en los «clusters», mientras se subcontratarían en la periferia las tareas correspondientes a servicios de instalación o mantenimiento o a industrias conexas (Rama y Calatrava, 2000 b). No obstante, estos serán aspectos a corroborar en las siguientes fases de la investigación de campo.

6. Conclusiones

Basándose en una explotación de datos de «stocks» anuales de empresas del DIRCE (INE) en los años 1995-99, nuestro trabajo prueba empíricamente que, en España, se está produciendo un cambio urbano/rural en la industria manufacturera. Dicho fenómeno se manifiesta por tasas de crecimiento del número de empresas industriales más dinámicas en el medio rural que en el urbano (o por tendencias a la extinción de empresas más suaves en el ámbito rural). Estas tendencias se manifiestan no sólo inter-regionalmente en los promedios de la industria nacional sino también intra-regionalmente en las tres CC.AA. analizadas en este trabajo: Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña.

El «motor» de estos procesos sería la movilización de capitales locales. El «cambio» estaría estimulado, además, por factores de índole global que gravitan en todo —o gran parte— del territorio español, como la mejora de las comunicaciones o el encarecimiento del suelo industrial, en áreas urbanas.

El fenómeno del «cambio» se produce con mayor intensidad en industrias básicas o de alta tecnología que en industrias tradicionales. Este resultado es de gran interés a efectos de la política industrial y regional, al mostrar que el potencial de creación de negocios en los municipios rurales es más significativo en industrias relativamente «nuevas» en ese ámbito que en industrias donde intuitivamente, y por motivos históricos, se podría pensar que existen mayores posibilidades de desarrollo. Puede predecirse, por lo tanto, la creación de empleos rurales en actividades no tradicionales en los próximos años. Un hallazgo importante es que las industrias de alta tecnología tienen posibilidades de salir adelante en los espacios rurales, puesto que exhiben dinámicas tasas de creación de nuevos negocios, si bien partiendo de niveles muy bajos. Por ello, convendría identificar en cada región qué tipo de empresas industriales han demostrado mayor adaptabilidad al medio rural a efectos de la formulación de políticas realistas y actualizadas, especialmente en la esferas de la formación de trabajadores y la dotación de infraestructuras en el ámbito rural (comunicaciones, servicios especializados, etc.).

Desde el punto de vista teórico, este hallazgo es relevante porque muestra que las aglomeraciones no constituyen el único «medio» donde pueden desarrollarse con éxito actividades industriales de alta tecnología y que, en consecuencia, el fenómeno de la aglomeración dista mucho de ser generalizable. Otro aspecto a destacar por su importancia teórica es que siempre se habían equiparado los procesos endógenos de in-

dustrialización con el desarrollo de industrias tradicionales, como las agroindustrias o el mueble. Sin embargo, todo parece sugerir que, actualmente, la movilización de capitales locales está potenciando la emergencia de una industria *no tradicional* en municipios rurales.

Bibliografía

- Barcelo i Roca, M. (1983). *Industrialización en la comarca de la Garrotxa (Gerona)*. SIAR 83, mimeo, 26 págs., (citado por Sanz Menéndez, 1983).
- Barkley, D. (1988). «The decentralization of High-technology manufacturing to nonmetropolitan areas. *Growth and Change*, 19 (1):13-30. (Citado por North ibidem).
- Breathnach, P. (1985). «Rural industrialization in the west of Ireland», in Healey, M.J. & Ilbery, B.N. (ed), *The industrialization of the countryside*, Institute of British Geographers.
- Buesa, M. y Molero, J. (1996). «Tamaño empresarial e innovación tecnológica en la economía española». *IAIF*. Documento de Trabajo, n.º 1.
- Climent López, E. (1997). «Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España». *Boletín de la A.G.E.* 24:91-106.
- Costa Campí, M.T. (1992). «Cambios en la organización industrial: Cooperación local y competitividad internacional. Panorama general», *Economía Industrial*, 286:19-36.
- Dobado, R. y Lopez, S. (2000). «Del vasto territorio y la escasez de hombres: una visión en el largo plazo del atraso de Castilla-La Mancha», en Llopis, E., Maluguer de Motes, J. y Zapata, S. (editores), *Historia Económica Regional de España*, Crítica, Barcelona (en prensa).
- Faig i Aumallé, M. y Castañer i Vivas, M. (1983). *La Garrotxa Medi natural, estructura econòmica i equipaments socials*. Caixa D'Estalvis de Catalunya. Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.
- Fothergill, S.; Gudgin, G., Kitson, M. & Monk, S. (1985). «Rural Industrialization: trends and causes», en Healey, M.J. and Ilbery, B.N. (ed). In *The industrialization of the countryside*, 147-159, Institute of British Geographers.
- Foss, O. (1997). «Establishment Structure, Job Flows and Rural Employment». In Boolman, R.D.; Byden, J.M. (ed). *Rural Employment. An International Perspective*, Cab. International, 239-253.
- García Sanz, B. (2000 a). *Informe sobre la agroindustria en el mundo rural*. MAPA. Dirección General de Industrias Agroalimentarias y Pesqueras.
- García Sanz, B. (2000 b). «La diversificación económica de la sociedad rural». Curso de Verano de la Universidad de Valencia, *La agricultura española en el cambio de siglo*, 5, 6 y 7 de julio de 2000.
- Jensen-Butler. (1992). «Rural Industrialisation in Denmark and the Role of Public Policy», *Urban Studies*, 29 (6):881-904.
- Joyal, A. (1997). «The Vitality of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Rural Québec», en: Bollman, R.D. y Bryden, J.M. (ed), *Rural Employment. An International Perspective*, Cab. International.
- Kaldor, N. (1970). «The case for regional policies». *Scottish Journal of Political Economy*. 17:337-347, en Martin S.A.; Mchugh, R. & Johnson S.R. *The Influence of Location on Productivity: Manufacturing Technology in Rural and Urban Areas. Growth and Change*, 24 (Fall 1993), 459-486.
- Keeble y Tyler. (1995). «Enterprising Behaviour and the Urban-Rural Shift», *Urban Studies*, 32 (6):975-997.

- Keeble, D. y Walker, S. (1993). «New firms, small firms and dead firms: spatial patterns and determinants in the United Kingdom». *Regional Studies*, **28**(4):411-427.
- Keeble, D. (1993). «Small firm creation, innovation and growth and the urban-rural shift», en Curran, J. y Storey, D. (ed) *Small firms in urban and rural locations*. Routledge, London. (Citado por North ibidem).
- Keeble, D.; Owens, Peter. L. y Thompson, Ch. (1983). «The Urban-Rural Manufacturing Shift in the European Community». *Urban Studies*, **20**:405-418.
- Lorsdale, R. (1985). «Industrialization of the countryside: the case of the United States», in Healey, M.J. y Ilbery, B.N. (ed). *The industrialization of the countryside*, 161-171, Institute of British Geographers.
- Martin, S.A.; Mchugh y Johnson, S.R. (1993). «The Influence of Location on Productivity: Manufacturing Technology in Rural and Urban Areas», *Growth and Change*, **24**:459-86.
- Méndez, R. y Rodríguez Moya, J. (1998). «Procesos de industrialización periférica y espacios emergentes en Castilla-La Mancha», *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, Madrid, **18**:177-204.
- Méndez, R. (1994). «Descentralización industrial, sistemas productivos locales y desarrollo rural». Revista *EURE*, vol. XX, 61:57-75, Santiago de Chile.
- North, D. y Smallbone, D. (1996). «Small Business Development in Remote Rural Areas: the Example of Mature Manufacturing Firms in Northern England». *Journal of Rural Studies*, **12** (2):151-167.
- North, D. (1998). «Rural Industrialization», en: Brian Ilbery, (ed.) *The Geography of Rural Change*, Longman, 161-188.
- Proulx, M.-U. y Riverin, N. (1997). «Entrepreneurial Dynamism in Québec: Strong but Unevenly Distributed Across the Province», en: Bollman, R.D. & Bryden, J.M. (ed), *Rural Employment. An International Perspective*, Cab. International.
- Rama, R. y Melero, A. (2000). «Modes d'organisation et rôles des acteurs: Les réseaux de la sous-traitance de l'industrie électronique de Madrid», *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n.º 1.
- Rama, R. y Calatrava, A. (2000 a). «La ruralización de la industria española. Un análisis regional». III Congreso de Ciencia Regional de Andalucía, *La Ciencia Regional en el Tercer Milenio. Crisis de Identidad Regional y Globalización Mundial*. Huelva 14, 15 y 16 de diciembre.
- Rama, R. y Calatrava, A. (2000 b). «The advantages of clustering: The case of Spanish electronics subcontractors» *IJTM* (en prensa).
- Rodríguez-Zúñiga, M. y Sanz Cañada, J. (1994). «Reestructuración y estrategias empresariales de la industria agroalimentaria», *Papeles de Economía Española*, 60-61:252-263.
- Sánchez Hernández, J.L. (1999). «Sistemas productivos en la Península Ibérica: cinco temas de debate». *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, **19**:215-235.
- Sanz Cañada, J. (1993), «*Industria Agroalimentaria y Desarrollo Regional*», MAPA, Serie Estudios, Madrid.
- Sanz Menéndez, L. (1983). «Procesos de industrialización en zonas rurales: Crónica del S.I.A.R. 83». *Agricultura y Sociedad* 29. Madrid.
- Sanz Menéndez, L. (1986). «El papel del Estado en la industrialización de zonas rurales: El caso de la Costa de Lugo». *Ciudad y Territorio* 68.
- Smith, S.M. y Barkley, D.L. (1991). «Local Input Linkages of Rural High-Technology Manufacturers», *Land Economics*, **67**(4): 472-83.
- Suárez-Villa, L. y Rama, R. (1996). «Outsourcing, R&D and the Pattern of Intra-metropolitan Location: The Electronics Industries of Madrid», *Urban Studies*, **33** (7):1155-1197.

- Suarez-Villa, L. (2000). «High technology clustering in the polycentric metropolis: a view from the Los Angeles metropolitan region», *IJTM* (en prensa).
- Tambunan (1995). «Forces Behind the Growth of Rural Industries in Developing Countries. A Survey of Literature and A Case Study from Indonesia», *Journal of Rural Studies*, **11** (2):203-215, 1995.
- Vázquez Barquero, A. (1987). «Industrialización local. Pasado, presente y futuro». *Economistas*, **4**:5-92.
- Vázquez Barquero, A. (1996). «Desarrollo local y disparidades regionales en España», *Papeles de Economía Española*, **67**.

RESUMEN: Con datos no publicados de la Dirección Central de Empresas (DIRCE) del Instituto Nacional de Estadística, este trabajo analiza la evolución de los «stocks» de empresas en 21 industrias manufactureras en la segunda mitad de los años noventa con el objetivo de poner a prueba la hipótesis de un cambio urbano/rural en la localización industrial en España y en tres CCAA: Andalucía, Castilla-La Mancha y Cataluña. Estos datos son contrastados con los que proporciona la investigación de terreno en municipios rurales castellano-manchegos. El estudio llega a la conclusión que el fenómeno del «cambio» se está produciendo tanto a nivel nacional como intra-regional. De la generalidad de sus manifestaciones y ritmos, se deduce que los factores de índole general han de ser más importantes en su explicación que los de índole local. Aunque las industrias maduras constituyen aún el grueso del tejido industrial en el medio rural, los datos empíricos permiten demostrar que, en general, el «cambio» se produce con mucho mayor intensidad en las industrias básicas y de alta tecnología que en las industrias más tradicionales. Se concluye en la apremiante necesidad de prestar atención a la problemática de la industria no tradicional de los pueblos y, en especial a las emergentes actividades tecnológicas que, en contra de lo que se pudiera pensar, han mostrado especial aptitud, durante los últimos años, para aclimatarse en el medio rural.

PALABRAS CLAVE: Rural, industrialización, nuevas tecnologías.

SUMMARY: Using unpublished data from DIRCE, Central Direction of Enterprises from the National Institute of Statistics, this article analyses the evolution of the stocks of companies in 21 processing industries in the second half of the 90s. The aim of the article is testing the hypothesis of an urban/rural shift in industrial location in Spain and in three of its regions: Andalusia, Castille-La Mancha and Catalonia. These data are checked with information provided by field research in rural municipalities of Castille-La Mancha. The study concludes that the «shift» is having place both at the national and the intra-regional levels. Given that its manifestations and rhythms are evident in different regions, one can deduce that general factors must be more important than local factors to explain this shift. While mature industries are still major activities in rural areas, the empirical evidence shows that the «shift» is more important in basic and high-tech industries than in traditional ones. We conclude that, paying attention to the problems of non-traditional industries in rural areas and especially to emergent high-tech activities that have shown —against all prognostics— a special aptitude to develop in rural areas, is an urgent task.

KEY WORDS: Rural, industrialisation, new technology.
