

- OBSERVATORIO IBEROAMERICANO DEL DESARROLLO LOCAL Y LA ECONOMÍA SOCIAL
Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga.
ISSN: 1988-2483
Año 1 - Nro. 1 - Julio, agosto, septiembre de 2007.
pp. 183 - 214.

LAS ECONOMÍAS DE AGLOMERACIÓN EN LOS MANCHONES TERRITORIALES - SECTORIALES DE PYMI

*Por Vicente N. Donato **

Resumen: En este trabajo se muestra que los mecanismos de las “economías de aglomeración” están funcionando también en Argentina y que son poderosos. En efecto, los territorios donde se identificaron “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” han tenido un mejor desempeño ocupacional que el resto. Sin embargo, el trabajo demuestra el acceso a estos beneficios, de manera pasiva y espontánea, no es suficiente para garantizar un mayor equilibrio territorial de la industria.

Por el contrario, una política pública articulada verticalmente entre el Estado Nacional, Provincial y Municipal, que apunte a reforzar ulteriormente los mecanismos espontáneos de operación de las “economías de aglomeración” mediante la construcción de ventajas activas en aquellos territorios que concentran de PyMI del mismo sector, podría ser el inicio de una inteligente política de descentralización territorial y al mismo tiempo de mayor competitividad del sistema industrial argentino.

* Licenciado en Economía por la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Master en Desarrollo Económico por el Istituto per lo Sviluppo Economico (ISVE), Italia. Doctor en Economía Industrial de la Università degli Studi di Bologna (UNIBO), Italia. Desde 1998 es Vicedirector de la Sede de Buenos Aires de la UNIBO y Director del Centro de Investigaciones de dicha Sede. Es Director de la Fundación Observatorio PyME de Buenos Aires, proyecto en el cual trabajó desde sus inicios con el Ing. Roberto Rocca. En los últimos 10 años se desempeñó como Consultor Senior de la Comisión Europea, del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial, en proyectos sobre desarrollo territorial-sectorial y programas de asistencia a PyME. Contacto: vdonato@unibo.edu.ar



1. Introducción

Existe una sola manera de acceder a los beneficios del desarrollo industrial y de la competitividad internacional de un país, y es a través del acceso de las empresas a los rendimientos crecientes de las economías de escala productiva.

Las economías de escala pueden ser estrictamente “internas” a la firma, es decir accediendo a una adecuada dimensión del propio proceso productivo, o “externas” a las empresas, es decir mediante la participación de la firma en una red de relaciones y contratos que conforman el propio ambiente productivo. Los casos más exitosos de desarrollo industrial se observan cuando se accede a las economías de escala mediante una combinación de las dos vías de acceso: una escala interna adecuada para la función productiva central y, contemporáneamente, una red de relaciones externas y contratos que garantiza el adecuado acceso a los todos los recursos productivos necesarios. Esta segunda vía de acceso es popularmente conocida como la vía de las “economías de aglomeración”.

En el caso de las PyMI, por definición, el acceso a las economías de escala se logra siempre mediante la inserción productiva de la empresa en una red de relaciones externas con base territorial. Esto es, accediendo a los beneficios de las “economías de aglomeración. Para comprender adecuadamente estos fenómenos hay que destacar que las “propensiones aglomerativas” cambian en función de las características tecnológicas de los distintos sectores industriales, pero también lo hacen en función de las características geográficas, históricas e idiosincrasias de cada país.

La idea de identificar en Argentina áreas geográficas bien delimitadas que concentren en su interior una porción muy importante de la ocupación sectorial, tiene como objetivo principal identificar territorios productivos con posibilidades de acceder a los beneficios de los rendimientos crecientes de escala, externos a la firma, o “economías de aglomeración”.



La hipótesis de trabajo es que no será posible lograr un desarrollo internacional competitivo de las PyMI argentinas, sin una paralela consolidación de sus polos territoriales de agregación natural: la política pública de promoción del desarrollo productivo de las empresas menores tiene necesariamente que tener una base territorial¹.

En el presente trabajo se muestra que existen en Argentina algunas jurisdicciones territoriales del interior del país que podrían funcionar como base adecuada para el crecimiento de la competitividad de las PyMI, debido a que en el interior de las mismas funcionan –aún de manera incipiente-- los mecanismos tradicionales de las “economías de aglomeración”. El tipo de ventajas que se desarrollan en el interior de estas áreas se basan en los menores costos de acceso a los recursos productivo y en el mayor y más veloz acceso a la información técnica y comercial. Dichas ventajas --que en Argentina se produjeron casi siempre de forma automática y espontánea– explican gran parte del buen desempeño de estas jurisdicciones territoriales. Sin embargo, las “ventajas automáticas y espontáneas” de dichas jurisdicciones territoriales no tuvieron durante las dos últimas décadas la entidad necesaria como para modificar la histórica tendencia hacia una mayor concentración territorial de la industria en los centros manufactureros tradicionales de Argentina, tales como el Gran Buenos Aires, Rosario y en menor medida la ciudad de Córdoba.

La actuación en los territorios antes señalados de una política pública orientada a transformar las “ventajas espontáneas” en “ventajas construidas”, contribuiría contemporáneamente a aumentar la competitividad industrial del país y a mejorar de manera sostenible la distribución espacial de la actividad manufacturera. La política pública de promoción industrial tiene entonces necesariamente que partir de aquellas jurisdicciones territoriales que mostraron alta especialización sectorial en un sector de

¹ Esta es una de las principales enseñanzas volcadas en la “Carta de las PyME”, que resultó de la Conferencia sobre PyME de la OECD realizada durante el año 2000 en la Ciudad de Bologna (Italia).



actividad. La alternativa “voluntarista” de crear artificialmente espacios productivos donde nada existe, cuesta cara y, lamentablemente, no produce resultados².

Identificar más precisamente los territorios densamente poblados por PyMI pertenecientes al mismo sector industrial y conocer más en profundidad los mecanismos de acceso de estas

empresas a las “economías de aglomeración”, es uno de los objetivos de la línea de trabajo que se propuso el Observatorio Permanente de las PyMI, fundado por el Ing. Roberto Rocca, y cuyos resultados e implicancias se analizan a lo largo de este artículo.

En el apartado siguiente se describe el marco conceptual que puede orientar el análisis. Sigue luego una descripción de las tendencias históricas de la distribución espacial de la actividad industrial en Argentina, con especial atención a las PyMI y mediante la ilustración de los principales resultados de las investigaciones del Observatorio PyMI. En el apartado cuatro se describe la metodología de identificación de los “Manchones Territoriales-Sectoriales de PyMI”. En el apartado cinco se comparan los desempeños de los territorios donde las PyMI que acceden a los beneficios de las “economías de aglomeración”, con los territorios donde las empresas funcionan de manera aislada. En apartado seis se describe la demografía de las PyMI argentinas y sus diferentes modelos territoriales. Finalmente se incluyen algunas conclusiones.

² “La mejor política regional es la que identifica núcleos de fortaleza sectorial y los amplía y refuerza, para fomentar agrupamientos concentrados geográficamente. Un sector genera una demanda o unos insumos refinados para otros” (en Porter, M.: La ventaja competitiva de las naciones, pag. 841. Argentina. Vergara, 1991)



2. Un marco conceptual

Las investigaciones realizadas en los últimos años en el campo de la organización industrial, la economía internacional y la llamada “nueva geografía económica”³, muestran claramente que la concentración de empresas en un determinado territorio produce efectos muy positivos sobre las empresas individuales allí localizadas.

Las concentraciones territoriales de empresas, especialmente aquellas conformadas por empresas pertenecientes al mismo sector industrial, o a sectores verticalmente integrados, producen beneficios que son externos a la misma firma y que derivan exclusivamente de la específica localización territorial: mayor disponibilidad de mano de obra especializada, mayor velocidad de circulación de información técnica y comercial, mayor disponibilidad de servicios de proveedores sectoriales y, finalmente, del conocimiento que los potenciales clientes tienen de la existencia de la concentración territorial de la oferta. Los factores que impulsan la mayor competitividad de estas áreas no son solo técnicos, sino también sociales.

Algunos mecanismos estudiados por la sociología productiva dan cuenta de los beneficios para el crecimiento económico que derivan de los sentimientos de pertenencia y cohesión de la sociedad local que constituye el ambiente externo a la empresa individual⁴. El conjunto de estos mecanismos técnicos y sociales, son referidos en la literatura especializada como “rendimientos crecientes de escala externos a las firmas” o mas simplemente como “economías de aglomeración”.

³ Para una síntesis véase Fujita M., Krugman P., Venables A. (1999). *The Spatial Economy; cities, regions and international trade*, MIT Press. Krugman, Fujita y Venables. También Porter M (1998) “Clusters and Competition”, en *On Competition*, Harvard Business Review Book.

⁴ La referencia es al concepto de “atmósfera industrial” de A. Marshall (1919), *Industry and Trade*, Londres, Mac-Millan, y a la línea de investigación inaugurada por G. Beccattini (1979) “Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull’unità d’indagine dell’economia industriale” en *Rivista di Economia e Politica Industriale*, Il Mulino.



Estadísticamente está demostrado que las concentraciones territoriales de empresas facilitan el desarrollo y la competitividad de las empresas individuales⁵. Pero como se explica la formación inicial de estas concentraciones territoriales de empresas? La respuesta es importante porque ella nos puede aclarar sobre las efectivas posibilidades de alentar artificialmente, mediante adecuadas políticas públicas, su conformación y en consecuencia mejorar el rendimiento de las empresas individuales y, por esta vía, la competitividad del conjunto del sistema industrial territorial.

El principal modelo teórico disponible en la literatura especializada para estudiar este fenómeno es el llamado modelo “centro-periferia”⁶. El modelo trata de reproducir la dinámica de la interacción entre la oferta y la demanda industrial para explicar las decisiones empresarias de localización territorial y el sucesivo devenir de las localizaciones más preferidas --que así se transforman en “centro”-- y de las localizaciones menos preferidas -que así se transforman en “periferia”--. Los factores de oferta considerados por el modelo son las economías de escala, los costos de transporte y la movilidad espacial de los trabajadores y del capital. Los factores de demanda son la magnitud, estabilidad y previsibilidad de la misma.

El modelo arroja las siguientes previsiones:

a) Cuanto mayores son las economías de escala internas de las empresas (relevancia de los costos fijos) más fuertes serán las tendencias aglomerativas; b) cuanto menores los costos de transporte, mas factible será servir cualquier región desde la localización inicial y por lo tanto menor la fuerza aglomerativa (en el caso extremo de los costos de transporte iguales a cero, la cuestión de la localización sería irrelevante); c) cuanto mayor es la participación en el PBI de la industria manufacturera no ligada a los recursos naturales de una determinada región, mas fuerte será la tendencia

⁵ Para una compilación de los estudios mas interesantes que aportan evidencia sobre esta afirmación, ver los números especiales de World Development, Vol. 23 N° 1 (1995) y Vol 27, N° 9 (1999).

⁶ Krugman, P. (1991), *Geography and Trade*, MIT Press y Krugman, P. (1996), *Development, Geography and Economic Theory*, MIT Press.



aglomerativa. Esta última causalidad se explica porque si una parte muy importante de la población y de la actividad económica está ligada a la agricultura (actividad con localización fija) o a industrias muy vinculadas a los recursos naturales de un lugar, al disminuir las posibilidades de localizarse libremente también disminuyen las fuerzas que estimulan la aglomeración. En síntesis, cuanto menos ligadas a los recursos naturales esté una determinada industria, mas libre podrá ser su elección de localización.

En el modelo Krugman hay regiones que pueden tener una ventaja localizativa “inicial” para constituirse en “centro” (posición geográfica, recursos naturales, clima, etc.), pero sucesivamente se pueden desarrollar otras ventajas “derivadas” que tienden a consolidar o inclusive ampliar la ventaja inicial: una región puede atraer nuevas empresas simplemente porque en ella ya están localizadas muchas empresas que se instalaron allí debido a la ventaja inicial. Una de las principales enseñanzas que se derivan de este modelo es que es muy difícil desandar las ventajas iniciales y que la “periferia” se transforme mediante mecanismos automáticos de mercado en el “centro”. Al contrario, lo que nos dice el modelo es que los incentivos automáticos del mercado tienden a consolidar las ventajas del “centro” y perpetuar las diferencias con la “periferia”. Solo acontecimientos extraordinarios, y en alguna medida difícilmente previsible, o una explícita política pública muy bien diseñada y orientada, pueden cambiar esta perspectiva. En síntesis, la tendencia natural es hacia la concentración territorial de la industria y no hacia la descentralización territorial de la misma.

3. El caso argentino

Las dificultades estructurales para que la “periferia” se transforme en “centro” en ausencia de una política pública explícita, fueron descritas en el caso argentino mediante los estudios de A. Bunge (1940)⁷ y A. Ferrer (1963)⁸. Mas recientemente, y en

⁷ Bunge, A. (1940). Una nueva Argentina, colección Hispanoamérica, Kraft.

⁸ Ferrer, A. (1963), La economía argentina, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.



la misma línea, una investigación⁹, muestra que ---después de medio siglo de los estudios de Bunge y Ferrer--- en los territorios de “nueva industrialización” de Argentina (es decir aquellos que lograron abandonar su condición de “periferia”) reside hoy apenas el 14% de la mano de obra industrial argentina, mientras que el 57% reside en los territorios de “antigua industrialización”, es decir aquellos territorios que mostraron ventajas iniciales para atraer empresas e inversiones.

No es que en Argentina no hubo intentos de política pública para tratar de favorecer una mayor descentralización territorial de la industria. Al contrario, recorriendo la legislación argentina de los últimos 40 años se podrá observar la continuidad de los esfuerzos en este sentido: en 1964 se excluye a la Capital Federal y al Conurbano Bonaerense (CB) de los beneficios promocionales y se favorece aquellos sectores que elaboran productos industriales a partir de materias primas regionales. En 1973 se vuelve a excluir de los beneficios promocionales a la Capital Federal a todos aquellos territorios situados a menos de 60km de la misma. Mas tarde el gobierno militar en 1977 promueve la descentralización geográfica de las actividades industriales estimulando, incluso, la descentralización de las existentes. En general, los incentivos ofrecidos por las políticas de promoción industrial fueron extremadamente costosos y produjeron un impacto desproporcionadamente bajo¹⁰. El alto costo puede explicarse por las dificultades estructurales para anular las ventajas “iniciales” del “centro” que se reproducen inercialmente sin cesar a través de los mecanismos modelizados por Krugman y descriptos como ventajas “derivadas”. El bajo impacto, en cambio, debe atribuirse en principio a los errores en el diseño de los instrumentos de promoción. Por ejemplo, a través de la comparación de la evolución de la estructura sectorial de la industria entre un territorio industrialmente promovido (San Luis) y un territorio no promovido (Mendoza), se pueden observar los efectos desespecializantes de la política

⁹ Donato, V. (2003), “Políticas públicas y localización industrial en Argentina” en Basevi G., Donato V. y O’Connell A (compilado por), Efectos reales de la integración regional en la Unión Europea y Mercosur. Editorial de la Universidad de Bologna en Buenos Aires.

¹⁰ Véase Aspiazu, D. (1987). La promoción industrial en Argentina, 1973-1983. Efectos e implicancias. Documento de Trabajo N. 19 de la oficina de Buenos Aires de la CEPAL, y Consejo Empresarial Mendocino (1999), Impacto Económico para la Argentina y Mendoza de los Regimenes de Promoción de las Provincias de San Juan, La Rioja, San Luis y Catamarca.



pública de promoción industrial territorial aplicada en Argentina: mientras que la estructura productiva de la provincia de Mendoza tendió cada vez más a una especialización en el sector agroalimenticio, la estructura productiva de San Luis tendió hacia una mayor diversificación sectorial¹¹. La estructura productiva que se creó en San Luis es tan diversificada que no permite acceder en ninguno de los sectores industriales a los beneficios de las economías de escala externas a la empresa y por esta razón el proceso goza de débil sustentabilidad fuera del esquema subsidiado. En cambio, en Mendoza, la ausencia de promoción industrial obligó a las empresas a explotar las ventajas de la especialización sectorial confiriéndole a este modelo de desarrollo industrial una mayor sustentabilidad de largo plazo. En síntesis, dejando de lado el caso de Tierra del Fuego --que tiene connotaciones del todo especiales por la absoluta incoherencia del proyecto¹² -- la política de promoción industrial regional en Argentina no premió la concentración territorial de empresas de los mismos sectores o de sectores verticalmente ligados entre sí, y en consecuencia no favoreció el acceso de las empresas subsidiadas a las “economías de aglomeración”.

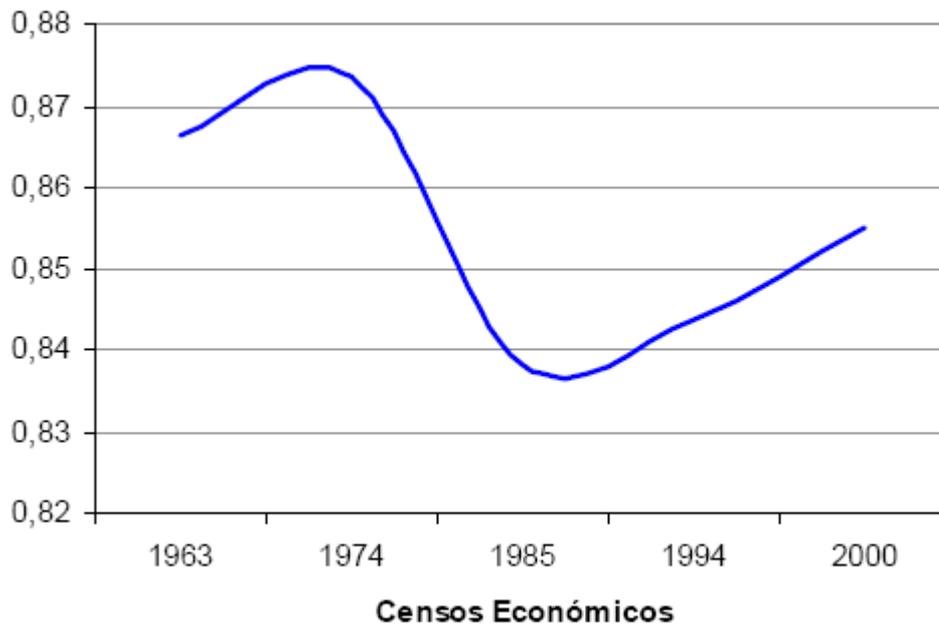
Así las ventajas de la localización incentivada por la política pública no solo fueron altamente costosas, sino que principalmente no fueron sostenibles en el tiempo. Se demuestra, en efecto, que el valor del índice de Gini --que se utilizó para medir la evolución de la concentración territorial de la industria argentina durante los últimos 40 años-- si bien descendió rápidamente durante los años de los grandes incentivos fiscales a la descentralización territorial, comenzó a aumentar rápidamente nuevamente en el mismo momento que el monto de estos incentivos fiscales tendió disminuir debido a la crisis fiscal del Estado Nacional.

¹¹ Véase Donato, V. (2003), Op.cit.

¹² Véase Aspiazú Op. Cit.



Concentración territorial - Período 1963-2000* (Índice de Gini)



* Estimado

Fuente: Vicente Donato. "Políticas públicas y localización industrial en Argentina" en Giorgio Basevi, Vicente Donato, Arturo O'Connell (comp.) Efectos Reales de la Integración Regional en la Unión Europea y el Mercosur. Visiones inter-continetales sobre experiencias intra-continetales. (Argentina, Editorial de la Università di Bologna, 2003).

En síntesis, las dificultades estructurales para lograr una mayor --pero sostenible-- descentralización territorial de la actividad industrial continuaron vigentes durante los últimos 40 años.

3.1 Una mirada hacia las PyMI

Para comprender en profundidad las características distintivas del proceso de concentración territorial de la industria argentina, no es suficiente estudiar la dinámica localizativa de las más grandes empresas del país. Actualmente, las empresas mas



grandes producen bastante menos del 50% del valor agregado industrial y generan bastante menos del 70% de la ocupación industrial, variando estas cifras en función de las cortes dimensionales que se utilicen para caracterizar a una empresa como grande o pequeña. Como veremos mas adelante, estudiar la lógica de localización y los modelos de funcionamiento productivo de las pequeñas y medianas industrias nos ayuda no solo a ilustrar algunos aspectos desconocidos de la historia industrial reciente de Argentina, sino fundamentalmente a comprender la operatoria de los mecanismos a través de los cuales puede lograr sostenibilidad una política de mayor equilibrio territorial de la industria.

Para ilustrar la lógica de localización y los modelos de organización productiva de las PyMI argentinas utilizaremos los resultados obtenidos por las sucesivas investigaciones del Observatorio PyMI. Es necesario destacar inmediatamente que los estudios realizados por el Observatorio PyMI, partiendo de la perspectiva analítica descrita en el marco conceptual, utilizan los instrumentos conceptuales de la organización industrial y metodologías de medición estadística consolidadas internacionalmente.

Los resultados y las reflexiones que se presentarán a lo largo del trabajo pueden resumirse de la siguiente manera:

1. Las concentraciones territoriales-sectoriales de empresas, especialmente de PyMI, denominadas en Italia “distritos industriales” y en el mundo anglosajón “clusters”, no constituye una modalidad de organización industrial distintiva de los países industrialmente avanzados. Las investigaciones realizadas en todo el mundo, incluyendo Perú, Brasil y México, han demostrado que las concentraciones territoriales y sectoriales de PyMI constituyen una modalidad de organización funcional típica de la industria aún en los países en vías de desarrollo¹³. Evocando la irregularidad de los bordes geográficos de las concentraciones territoriales de empresas, la existencia de

¹³ Véase Schmitz H. y Nadvi K. (1999) “Clustering and industrialization: introduction “ en World Development, Op.cit. y los estudios compilados.



este fenómeno ha sido señalada por el Observatorio PyMI en Argentina a través de la expresión de “Manchones Territoriales-Sectoriales de PyMI”. La heterogeneidad interna de estas formas de organización industrial son grandes, pero todas ellas pueden definirse sencillamente de la misma manera: son concentraciones espaciales y sectoriales de empresas.

2. El mejor desempeño productivo de las PyMI localizadas en el interior de los “Manchones Territoriales-Sectoriales” con respecto a las empresas localizadas fuera de los límites de los mismos, confirman que “adentro” están operando los tradicionales mecanismos de los rendimientos crecientes de escala externos a las empresas pero internos al “Manchón”. Mediante la operación espontánea de los mecanismos de las “economías de aglomeración”, estamos asistiendo en la mayoría de los sectores industriales a un proceso que lleva a una cada vez mayor concentración territorial de la oferta sectorial. La creación neta de empresas y la ocupación industrial durante toda la segunda mitad de los años ‘90’ tuvo un mejor desempeño “dentro” de los manchones que “fuera” de ellos.

3. Debido a que algunos de los más importantes “Manchones Territoriales-Sectoriales de PyMI” se encuentran localizados en el interior del país, podría esperarse que la tendencia a una mayor concentración territorial de la oferta sectorial contribuyera a una mayor descentralización territorial de la industria, mediante la lenta transformación de alguna de las “periferias” en “centro”. Sin embargo, veremos que los mecanismos espontáneos y automáticos que generan las “economías de aglomeración” en los “Manchones Territoriales-Sectoriales” no fueron suficientes para contrarrestar la tendencia histórica hacia una mayor concentración territorial de la industria. En efecto, los estudios estadísticos demuestran que la dinámica demográfica de las PyMI en curso implica la consolidación industrial de los territorios “centrales” caracterizados por una alta presencia de empresas, como el CB, Rosario y la ciudad de Córdoba. En conjunto estos tres rasgos característicos de la organización territorial de las PyMI, dan nuevo sustento conceptual y estadístico a la evolución antes señalada del índice de Gini.



Los hallazgos estadísticos que se presentarán a lo largo del trabajo muestran que estamos frente a un proceso consolidación de todos los “centros” a expensas de sus respectivas “periferias”. Este proceso se desarrolla a través de la operación del mecanismo de los rendimientos crecientes de la escala. La particularidad en el caso de las PyMI es que este mecanismo no opera al nivel interno de la planta o establecimiento industrial ---como en las grandes empresas--, sino a nivel externo de las empresas pero interno al territorio-sector.

En este contexto, una política pública capaz de incentivar una descentralización territorial sostenible de la industria, debería poder transformar las ventajas pasivas generadas espontáneamente por las “economías de aglomeración” en ventajas activas construidas a partir de una mayor articulación institucional entre los actores públicos y privados de los territorios en cuestión. Una política pública orientada a potenciar las “economías de aglomeración” contribuiría contemporáneamente a un mayor equilibrio territorial y al mismo tiempo a una mayor competitividad internacional de las PyMI.

4. La identificación de los “Manchones Territoriales-Sectoriales” de PyMI.

Si bien durante los últimos veinte años la participación de la industria en el total del PBI y de los ocupados industriales en el total de la ocupación fueron disminuyendo sin pausa en todo el país, es todavía posible observar importantes diferencias territoriales en el desempeño de la industria manufacturera, como así también, diferentes modelos territoriales de organización industrial.

Comparando el desempeño de la industria en cada jurisdicción con la media nacional, podremos observar que ciertos territorios podrían ser calificados como “industriales en alza”¹⁴ debido a que durante el Censo de 1994 mostraron una distancia con la media

¹⁴ De acuerdo a los trabajos del Observatorio PyMI, podemos utilizar las siguientes clasificaciones sobre los niveles de industrialización: “Industriales en alza” son aquellos territorios que fueron clasificados como manufactureros en 1984 y en 1994, pero que durante



nacional muy superior a la registrada en el Censo de 1984. Entre los ejemplos mas importantes podemos mencionar los partidos de San Martín y Tres de Febrero en el Gran Buenos Aires; algunos de los barrios del Sur de la Capital Federal (Nueva Pompeya, Villa Soldati, Parque Avellaneda); los partidos de Campana, Pilar y Escobar en la Provincia de Buenos Aires; los departamentos de San Justo en Córdoba y Belgrano y Castellanos en Santa Fe. Otros territorios, en cambio, podrían ser calificados como “de nueva industrialización”, debido a que durante el Censo de 1994 se colocaron en un nivel de industrialización superior a la media nacional, mientras que en 1984 se habían colocado por debajo. Entre estos cabe mencionar al partido de San Nicolás en la Provincia de Buenos Aires; los Departamentos de Unión y Río Segundo en Córdoba; los Departamentos de Rawson en San Juan y de Chichigasta en Tucumán. Por ultimo, algunos territorios sufrieron un proceso de desindustrialización, debido a que en 1994 situaron su nivel de industrialización por debajo de la media nacional mientras que en 1984 se había situado por arriba. Solo para mencionar los casos principales podemos mencionar a los Partidos de Beriso, Lobos, Bragado, Chivilcoy y Pergamino en la Provincia de Buenos Aires; los Departamentos de Rawson en Chubut), Colon y Santa María en Córdoba), La Paz en Entre Ríos, El Dorado en Misiones, Gral. Alvear en Mendoza, Tafí Viejo en Tucumán y El Carmen en Jujuy.

Analizando los diferentes modelos territoriales de organización industrial, y concentrando nuestra atención solo en aquellos territorios que mostraron un mejor desempeño que el resto, podemos distinguir entre aquellos modelos-territorio cuyo buen desempeño se basó en el liderazgo de grandes empresas y aquellos cuyo dinamismo se basó en una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas sin claros

dicho período aumentaron su distancia con respecto al promedio nacional. “Industriales en baja” son aquellos que fueron clasificados como manufactureros en los dos años de referencia, pero que durante dicho período disminuyeron su distancia con respecto a la media nacional. “De nueva industrialización” son aquellos que no habiéndose clasificado como manufactureros en 1984, sí lo hicieron en 1994. “En vías de industrialización” son aquellos que no se clasificaron como manufactureros en ninguno de los años de referencia, pero que durante dicho período se acercaron a la media nacional. “Desindustrializados” son aquellos que se clasificaron como manufactureros en 1984, pero que no mantuvieron dicha condición en 1994. “No industriales” son aquellos que no se clasificaron como manufactureros en ninguno de los dos años de referencia, pero que durante dicho período se alejaron de la media nacional.



liderazgos empresariales. Ejemplos del primer modelo de organización industrial se encuentran en los Partidos de Campana, Pilar, Escobar y San Nicolás en la Provincia de Buenos Aires, Rawson en San Juan y Chiclingasta en Tucumán. Mientras que como ejemplo del modelo de organización industrial basado en el dinamismo de las PyMI, podemos mencionar principalmente a San Martín y Tres de Febrero en el CB; los barrios del Sur de Capital Federal; los departamentos de San Justo, Unión y Río Segundo en Córdoba y los de Belgrano y Unión en Santa Fe.

La identificación de territorios que han basado su buen desempeño industrial en el dinamismo de las PyMI, tales como los mencionados apenas arriba, invita a explorar más en profundidad las causas del buen desempeño. La pregunta es pertinente porque, en principio, este modelo de organización industrial (concentración de PyMI sin liderazgos evidentes) no beneficiaría de las ventajas estructurales de las grandes empresas.

Una primera hipótesis de buen desempeño se podría relacionar con el buen desempeño del sector industrial en el que se clasifican la mayoría de las PyMI localizadas en los territorios virtuosos. Para explorar adecuadamente esta primera presunción, fue necesario conocer detalladamente la especialización sectorial de las PyMI localizadas en cada una de 520 jurisdicciones político administrativas en que se divide Argentina y construir un mapa territorial-sectorial de las PyMI argentinas¹⁵.

Identificar una especialización territorial-sectorial de PyMI significa identificar todos aquellos subconjuntos de PyMI que localizadas en un determinado territorio ocupan una proporción de la mano de obra de un sector industrial superior al que el conjunto de las PyMI ocupan en todo el país¹⁶. Por ejemplo, si en el Partido de La Matanza de la

¹⁵ Observatorio Permanente de las PyMI (1999). El Mapa Territorial-Sectorial de las PyMIs. IDI-UIA, Buenos Aires.

¹⁶ La fórmula del índice LQ utilizado para identificar las “especializaciones territoriales-sectoriales” de PyMI es la siguiente: $(E_{ij}/E_j)/(E_i/E)$, donde: E es empleo PyMI a nivel nacional, E_i empleo PyMI en la rama de actividad i -ésima, E_j empleo PyMI en la jurisdicción territorial (departamento, partido o distrito escolar) j -ésima, E_{ij} empleo PyMI en la rama de actividad i -



provincia de Buenos Aires encontramos que un grupo de PyMI del sector calzado ocupan una proporción mayor de la mano de obra industrial PyMI de La Matanza que la que ocupan todas las PyMI productoras de calzado del país, entonces diremos que en La Matanza existe un grupo de PyMI especializadas en la industria del calzado.

Los cálculos estadísticos realizados por el Observatorio PyMI, en base a los datos del Censo de 1994, permitieron identificar 1474 especializaciones territoriales-sectoriales. Es decir 1474 grupos de PyMI localizados en los más diversos territorios y pertenecientes a casi todos los sectores industriales. Es necesario aclarar, que la gran mayoría de estos grupos de PyMI carecen de significación económica debido a que están conformados por pocas empresas. Sin embargo, seleccionando aquellos con mayor peso económico y mayor nivel de especialización, podemos obtener una primera lista de los territorios de localización de estos grupos. En los casos económicamente más importantes (por el número de empresas y de ocupados) la identificación social entre el grupo de PyMI especializadas y la comunidad del territorio de localización de las empresas es casi total. Estamos en el mundo de Marshall y Beccattini. Para denotar distintivamente este subgrupo de especializaciones territoriales- sectoriales de PyMI, utilizamos la denominación “aglomeraciones monosectoriales de PyMI.

A su vez las “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” localizadas en jurisdicciones territoriales limítrofes, o en otras pocas jurisdicciones no limítrofes pero geográficamente bien identificadas, fueron denominadas “Manchones Territoriales-Sectoriales de PyMI”, evocando los bordes irregulares que delimitan el fenómeno geográfico en cuestión.

ésima de la jurisdicción territorial j-ésima. Una jurisdicción territorial se considera especializada cuando el valor del índice LQ es \geq que 1. Para el armado de los “Manchones Territoriales Sectoriales” se procedió de la siguiente manera: se ponderaron los valores de los LQ \geq 1 por Eij y se seleccionaron aquellas jurisdicciones territoriales en las cuales los valores del LQ superaron el percentil 20 de cada rama de actividad (CIU Rev. 3 a dos dígitos). A estas jurisdicciones territoriales así seleccionadas, se le agregaron otras jurisdicciones especializadas y contiguas en las cuales el empleo en la rama de actividad en cuestión representaba al menos el 20% del empleo industrial de la misma.



Las 50 principales “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” de Argentina identificadas en 1994 pueden verse en la siguiente tabla:

Las 50 principales aglomeraciones monosectoriales de PyMI en el año 1994

Ubicación 1994	Provincia	Departamento	Sector Industrial
1	Mendoza	SAN RAFAEL	Alimentos y bebidas
2	Resto de Bs. As.	GENERAL PUEYRREDON	Alimentos y bebidas
3	Chubut	RAWSON	Productos textiles
4	Entre Ríos	PARANA	Alimentos y bebidas
5	Capital Federal	XII	Prendas de vestir
6	Capital Federal	II	Prendas de vestir
7	Mendoza	SAN MARTIN	Alimentos y bebidas
8	Mendoza	GUAYMALLEN	Alimentos y bebidas
9	Mendoza	MAÍPU	Alimentos y bebidas
10	San Juan	SARMIENTO	Minerales no metálicos
11	Misiones	IGUAZU	Producción de madera
12	Santa Fe	IRIONDO	Muebles y otras industrias n.c.p.
13	Resto de Bs. As.	PERGAMINO	Prendas de vestir
14	Tierra del Fuego	RÍO GRANDE	Aparatos de radio, video y comunicación
15	Entre Ríos	FEDERACION	Producción de madera
16	CB	GENERAL SAN MARTIN	Productos textiles
17	Santa cruz	DESEADO	Alimentos y bebidas
18	Córdoba	COLON	Alimentos y bebidas
19	Mendoza	GENERAL ALVEAR	Alimentos y bebidas
20	Resto de Bs. As.	BARTOLOME MITRE	Prendas de vestir
21	CB	LANUS	Cueros, marroquinería y calzado
22	Formosa	PIRANE	Muebles y otras industrias n.c.p.
23	La Rioja	ARAUCO	Alimentos y bebidas
24	Mendoza	LUJAN DE CUYO	Alimentos y bebidas
25	Santa Fe	BELGRANO	Maquinaria y equipo n.c.p.
26	Río Negro	GENERAL ROCA	Alimentos y bebidas
27	Santa Fe	SAN CRISTOBAL	Alimentos y bebidas
28	Misiones	LIB. GRAL. SAN MARTIN	Producción de madera
29	Córdoba	CAPITAL	Automotores y remolques
30	Mendoza	SANTA ROSA	Alimentos y bebidas
31	Mendoza	RIVADAVIA	Alimentos y bebidas
32	Salta	ORAN	Producción de madera
33	Entre Ríos	URUGUAY	Alimentos y bebidas
34	Mendoza	JUNIN	Alimentos y bebidas
35	CB	GENERAL SAN MARTIN	Caucho y plástico
36	Misiones	MONTECARLO	Producción de madera
37	Misiones	APOSTOLES	Alimentos y bebidas
38	Chaco	MAYOR L. J. FONTANA	Productos textiles
39	Córdoba	SAN JUSTO	Maquinaria y equipo n.c.p.
40	La Rioja	CAPITAL	Productos textiles
41	La Rioja	CHILECITO	Alimentos y bebidas
42	CB	TRES DE FEBRERO	Productos elaborados de metal
43	Córdoba	GRAL. SAN MARTIN	Alimentos y bebidas
44	Entre Ríos	DIAMANTE	Alimentos y bebidas
45	Mendoza	LAVALLE	Alimentos y bebidas
46	Salta	CAFAYATE	Alimentos y bebidas
47	Capital Federal	XX	Alimentos y bebidas
48	Entre Ríos	CONCORDIA	Alimentos y bebidas
49	Santa Fe	ROSARIO	Maquinaria y equipo n.c.p.
50	Entre Ríos	COLON	Alimentos y bebidas



El ejercicio de identificación de las primeras 50 “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” volvió a repetirse con datos correspondientes al año 2000¹⁷ y los resultados fueron los siguientes:

Las 50 principales aglomeraciones monosectoriales de PyMI en el año 2000

Ubicación 2000	Ubicación 1994	Provincia	Departamento	Sector Industrial
1	7	Mendoza	SAN MARTIN	Alimentos y bebidas
2	1	Mendoza	SAN RAFAEL	Alimentos y bebidas
3	-	Misiones	ELDORADO	Producción de madera
4	5	Capital Federal	XII	Prendas de vestir
5	-	Capital Federal	I	Impresión y reproducción
6	6	Capital Federal	II	Prendas de vestir
7	26	Río Negro	GENERAL ROCA	Alimentos y bebidas
8	2	Resto de Bs. As.	GENERAL PUEYRREDON	Alimentos y bebidas
9	9	Mendoza	MAIPU	Alimentos y bebidas
10	36	Misiones	MONTECARLO	Producción de madera
11	28	Misiones	LIB. GRAL. SAN MARTIN	Producción de madera
12	3	Chubut	RAWSON	Productos textiles
13	12	Santa Fe	IRIONDO	Muebles y otras industrias n.c.p.
14	8	Mendoza	GUAYMALLÉN	Alimentos y bebidas
15	25	Santa Fe	BELGRANO	Maquinaria y equipo n.c.p.
16	-	Capital Federal	III	Impresión y reproducción
17	15	Entre Ríos	FEDERACION	Producción de madera
18	31	Mendoza	RIVADAVIA	Alimentos y bebidas
19	19	Mendoza	GENERAL ALVEAR	Alimentos y bebidas
20	39	Córdoba	SAN JUSTO	Maquinaria y equipo n.c.p.
21	11	Misiones	IGUAZU	Producción de madera
22	-	Capital Federal	IV	Impresión y reproducción
23	20	Resto de Bs. As.	BARTOLOME MITRE	Prendas de vestir
24	34	Mendoza	JUNIN	Alimentos y bebidas
25	21	CB	LANUS	Cueros, marroquinería y calzado
26	13	Resto de Bs. As.	PERGAMINO	Prendas de vestir
27	-	Misiones	CAINGUAS	Alimentos y bebidas
28	50	Entre Ríos	COLON	Alimentos y bebidas
29	29	Córdoba	CAPITAL	Automotores y remolques
30	35	CB	GENERAL SAN MARTIN	Caucho y plástico
31	42	CB	TRES DE FEBRERO	Productos elaborados de metal
32	49	Santa Fe	ROSARIO	Maquinaria y equipo n.c.p.
33	-	Corrientes	BELLA VISTA	Alimentos y bebidas
34	16	CB	GENERAL SAN MARTIN	Productos textiles
35	-	Córdoba	UNION	Alimentos y bebidas
36	10	San Juan	SARMIENTO	Minerales no metálicos
37	-	Capital Federal	VI	Impresión y reproducción
38	-	CB	VICENTE LOPEZ	Caucho y plástico
39	-	Chaco	COMANDANTE FERNANDEZ	Productos textiles
40	22	Formosa	PIRANE	Muebles y otras industrias n.c.p.
41	45	Mendoza	LAVALLE	Alimentos y bebidas
42	23	La Rioja	ARAUCO	Alimentos y bebidas
43	-	Misiones	OBERA	Alimentos y bebidas
44	-	Córdoba	RIO CUARTO	Alimentos y bebidas
45	-	Río Negro	BARILOCHE	Alimentos y bebidas
46	-	Mendoza	TUNUYAN	Alimentos y bebidas
47	-	Capital Federal	I	Prendas de vestir
48	-	Capital Federal	V	Impresión y reproducción
49	-	Mendoza	TUPUNGATO	Alimentos y bebidas
50	-	Resto de Bs. As.	OLAVARRIA	Minerales no metálicos

¹⁷ Observatorio Permanente de las PyMI y Università di Bologna. La Nueva Geografía Industrial Argentina. La distribución territorial y la Especialización Sectorial de las PyMI en el año 2000. IDI-UIA, 2002. Buenos Aires.



A pesar de los grandes cambios económicos acontecidos entre 1994 y 2000, de la comparación de los dos cuadros de “aglomeraciones monosectoriales de PyMI”, y más allá de algunos cambios en el ranking, los territorios involucrados son prácticamente los mismos. El significado es claro: el fenómeno al cual nos estamos refiriendo --y que tiene que ver con las decisiones de localización territorial de las empresas-- es un fenómeno estructural de largo período, y no de coyuntura sujeto a rápidos cambios.

Por su peso económico, por su conformación organizativa y por su significación social en el territorio de localización, las “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” y los “Manchones Territoriales-Sectoriales de PyMI” constituyen el mismo objeto descrito en Italia como “distritos industriales” y en el mundo anglosajón como “clusters”.

5. PyMI territorialmente “aglomeradas” versus PyMI territorialmente “aisladas”

Luego de haber identificado precisamente las “aglomeraciones monosectoriales de PyMI” y los “Manchones Territoriales-Sectoriales” estamos ahora en mejores condiciones para responder la pregunta formulada en el apartado anterior: puede atribuirse al buen desempeño sectorial el buen desempeño de los territorios donde se localizan grupos de PyMI especializadas en dicho sector?

Utilizando la ocupación industrial como un indicador del peso productivo de cada uno de los “Manchones” en la oferta productiva nacional de cada sector, puede verificarse que los “Manchones Territoriales de PyMI” concentran en su territorio una parte muy significativa de producción nacional del respectivo sector industrial. En el cuadro adjunto puede verse que en la mayoría de los casos la participación del “Manchón” supera el 30%. En el mismo cuadro puede verse, además, que entre 1994 y 2000, salvo en dos casos significativos (productos de pescado y caucho y plástico), dicha participación se mantuvo igual en un solo caso (muebles y sus partes) y aumentó los restantes 9 casos.



Participación porcentual de los ocupados del sector en el manchón respecto del total de ocupados del sector a nivel nacional. Años 1994 y 2000

Sector Industrial	Participación de los ocupados del sector en el manchón respecto del total de ocupados del sector a nivel nacional (en %)	
	Año 1994	Año 2000
Productos lácteos	39	40
Productos de pescado	93	87
Vinos y conservas de frutas y verduras	67	76
Total alimentos y bebidas	50	50
Productos de tabaco	59	90
Productos textiles	54	59
Prendas de vestir	49	53
Cueros, marroquinería y calzado	47	50
Producción de madera	29	40
Productos de papel	51	54
Impresión y reproducción	37	39
Coque, refinación de petróleo	0	13
Sustancias y productos químicos	56	59
Caucho y plástico	56	56
Minerales no metálicos	31	42
Metales comunes, industria básica	58	58
Productos elaborados de metal	62	66
Maquinaria y equipo n.c.p.	48	55
Maquinaria de oficina e informática	37	57
Maquinaria y aparatos eléctricos	58	64
Aparatos de radio, video y comunicación	19	29
Instrumental médico y de precisión	55	65
Automotores y remolques	56	62
Otros Equipos de transporte	37	40
Muebles y otras industrias n.c.p.	44	49

La razón de este aumento en la participación es estadísticamente simple: el desempeño productivo –medido por el buen desempeño ocupacional– de las PyMI localizadas en el “Manchón” fue, en 9 de los 12 casos estudiados, muy superior al desempeño de las empresas del mismo sector localizadas fuera del “Manchón”. Recordando la metodología de identificación de las “especializaciones territoriales-sectoriales”, y en base a ella, de identificación de las “aglomeraciones monosectoriales” y de los “Manchones”, comprendemos que las PyMI que se localizan fuera de su correspondiente “Manchón” son empresas que desarrollan sus actividades en territorios no caracterizados por la abundancia de PyMI de su mismo sector. Podemos decir que son empresas que desarrollan sus actividades productivas de manera “aislada”. Por el contrario, las PyMI localizadas en su correspondiente “Manchón” sectorial desarrollan sus actividades de manera “aglomerada”. El resultado final del ejercicio puede razonablemente interpretarse como una prueba estadística acerca del



mejor desempeño productivo de las PyMI “aglomeradas” con respecto al de las PyMI “aisladas”, independientemente del sector industrial que se trate.

Variación porcentual de los ocupados del sector dentro y fuera del manchón entre los años 1994 y 2000.

Sector Industrial	Variación de la ocupación entre los años 1994 y 2000 (en %)	
	Dentro del Manchón	Fuera del Manchón
Productos de pescado	7,2	67,4
Vinos y conservas de frutas y verduras	36,3	9,0
Productos textiles	15,1	-11,4
Prendas de vestir	33,0	30,7
Cueros, marroquinería y calzado	6,6	0,5
Producción de madera	89,1	7,0
Caucho y plástico	12,9	26,4
Metales comunes, industria básica	37,2	8,7
Maquinaria y equipo n.c.p.	5,2	-1,0
Aparatos de radio, video y comunicación	36,0	-4,6
Automotores y remolques	7,0	-7,3
Muebles y otras industrias n.c.p.	10,7	12,2

El ejercicio anterior fue realizado en base a un número restringido de territorios, pero que de todas maneras en ellos se localizaba el 70% de las PyMI y de los ocupados. Un nuevo ejercicio realizado, mas tarde con los datos correspondientes a todas las jurisdicciones del país, y con una definición mas rigurosa de “manchón”, arrojó resultados análogos: la participación en la oferta sectorial del manchón correspondiente había aumentado en 15 de 21 casos, gracias a un superior desempeño ocupacional de las PyMI situadas “adentro” con respecto a las localizadas “afuera”.



Variación porcentual de los ocupados del sector dentro y fuera del manchón entre los años 1994 y 2000. Todas las divisiones a dos dígitos.

Sector Industrial	Variación de la ocupación entre los años 1994 y 2000 (en %)	
	Dentro del Manchón	Fuera del Manchón
Productos lácteos	-29,4	15,2
Productos de pescado	-15,9	-3,0
Vinos y conservas de frutas y verduras	11,2	11,2
Total alimentos y bebidas	-11,3	7,6
Productos de tabaco	65,6	23,4
Productos textiles	1,1	-12,2
Prendas de vestir	71,9	0,5
Cueros, marroquinería y calzado	1,7	-6,7
Producción de madera	43,6	24,1
Productos de papel	3,2	10,9
Impresión y reproducción	33,6	20,4
Coque, refinación de petróleo	-	-
Sustancias y productos químicos	-5,5	-1,6
Caucho y plástico	-4,5	5,4
Minerales no metálicos	23,0	12,0
Metales comunes, industria básica	-12,7	-5,0
Productos elaborados de metal	4,3	0,7
Maquinaria y equipo n.c.p.	13,4	-1,1
Maquinaria de oficina e informática	-10,4	61,0
Maquinaria y aparatos eléctricos	2,9	-0,9
Aparatos de radio, video y comunicación	28,5	8,1
Instrumental médico y de precisión	7,5	-0,8
Automotores y remolques	9,9	-0,7
Otros Equipos de transporte	-4,7	-22,0
Muebles y otras industrias n.c.p.	4,5	-0,4

La conclusión general es que en el interior de los “Manchones” operan los mecanismos de las “economías de aglomeración” o de los rendimientos crecientes de escala externos a las empresas, descritos por Marshall¹⁸ y Beccattini¹⁹ y modelizados recientemente por Krugman²⁰ y otros. El corolario de todo esto es que estamos en presencia de un aumento de la concentración territorial de la oferta productiva de la mayoría de los sectores industriales.

¹⁸ Marshall, A. (1919). *Industry and Trade*, Londres, Mac-Millan.

¹⁹ Beccattini, G. (1979) “Dal settore industriale al distretto industriale. Alcune considerazioni sull’unità d’indagine dell’economia industriale” en *Rivista di Economia e Politica Industriale*, Il Mulino.

²⁰ Krugman, P. Op. Cit.



Algunos trabajos más recientes²¹, que proponen definiciones más exigentes para identificar y diferenciar los distintos modelos de organización territorial de producción (llamados genéricamente “Sistemas Locales de Producción”) y que utilizan técnicas estadísticas más rigurosas de medición, confirman y precisan los hallazgos antes mencionados.

La mencionada investigación demuestra que los resultados positivos de los modelos territoriales de organización industrial basados en las PyMI, aumentan a medida que se incrementa el número de PyMI “aglomeradas” y el grado de coordinación entre empresarios y entre empresarios e instituciones de asistencia técnicas a las empresas.

Redefiniendo las “especializaciones territoriales-sectoriales de PyMI” y las “aglomeraciones monosectoriales de PyMI”, y proponiendo una nueva categoría de Sistema Local de Producción denominado “Cluster Emergente”²², la investigación muestra que sistemáticamente entre las empresas del mismo sector industrial localizadas dentro del Sistema Local de Producción se observa una mayor tasa neta de creación de empresas y un mejor desempeño ocupacional que en las PyMI que se localizan fuera del Sistema Local de Producción sectorial correspondiente.

Los resultados estadísticos pueden verse en la siguiente tabla:

²¹ Donato, V., Haedo, C., Reynolds, P., Rocha, H. (2004), “Local production systems, entrepreneurship and regional development: theoretical arguments and empirical evidence from Argentina”, Documentos de trabajo del Centro de Investigaciones de la Università di Bologna en Bs.As., WP_2004-4.

²² Se impone un límite mínimo de 20 empresas a las especializaciones territoriales-sectoriales de PyMI y se las define de la siguiente manera: Las “Aglomeraciones Monosectoriales de PyMI” son todas aquellas especializaciones territoriales-sectoriales integradas por al menos 100 empresas. Los “Clusters Emergentes” son aquellas Aglomeraciones Monosectoriales de PyMI en las cuales además fue detectada la presencia de un proporción de escuelas técnicas por cada empresa superior al promedio nacional y/o la presencia de una oficina nacional del INTI o de una sucursal de la UTN o un señalamiento por parte de expertos de un alto grado de coordinación entre el sector productivo y las instituciones locales. Ver listado de Clusters Emergentes en anexo.



Tasa neta de creación de empresas y variación de la ocupación industrial entre los años 1994 y 2000, en los distintos sistemas locales de producción de PyMI.

Variables Dependientes	Sistemas Locales de Producción					
	Dentro	Fuera	Aglomeraciones Monosectoriales		Clusters Emergentes	
			Dentro	Fuera	Dentro	Fuera
Tasa neta de creación de empresas	-9%	-45%	7%	-41%	12%	-41%
Variación de la ocupación industrial			-2%	-54%	1%	-54%

Los resultados del cuadro anterior son claros: en todos los Sistemas Locales de producción están operando los mecanismos de las “economías de aglomeración”. Pero lo más importante es que las estadísticas demuestran que el rendimiento de las “economías de aglomeración” son mayores en los “Clusters Emergentes” que en las “aglomeraciones monosectoriales”, y en éstas más que en las “especializaciones monosectoriales”. En síntesis, se muestra que a medida que el Sistema Local de Producción es más complejo y articulado, mayores son las diferencias positivas a favor de las empresas localizadas en ellos. Podríamos decir que a medida que pasamos de las ventajas pasivas producidas espontáneamente por el fenómeno aglomerativo a las ventajas activas construidas mediante la voluntad de cooperar entre los actores privados y públicos, se potencian los efectos de las “economías de aglomeración”.

6. La demografía industrial de las PyMI: la consolidación de los “centros” y la persistente debilidad de la “periferia”.

En el apartado anterior se ha señalado que sistemáticamente en el interior de los diferentes “Sistemas Locales de Producción” la tasa de creación neta de empresas (natalidad menos mortalidad) es mayor que fuera de ellos. La regularidad de tal comportamiento podría estar señalando la existencia de modelos de comportamiento demográfico que varían de territorio en territorio.



¿Podrían estos modelos demográficos arrojar nuevas evidencias sobre el tema de la creciente concentración territorial de la actividad industrial y sobre los mecanismos de las “economías de aglomeración”?

Para investigar este tema se estudiaron los comportamientos demográficos en cada jurisdicción territorial²³. Este estudio se realizó sobre 106 jurisdicciones territoriales, las cuales concentran poco más del 70% de los locales y ocupados PyMI del total de país. Es decir, respecto del total, estas 106 jurisdicciones podrían ser consideradas como un “gran centro”, el cual, como se verá en el análisis, presenta a su vez sus centros interiores y sus respectivas periferias.

La demografía industrial de cada territorio fue caracterizada considerando el comportamiento de las siguientes variables²⁴: a) la cantidad de locales PyMI; b) la proporción de locales industriales especializados residentes en dicho territorio; c) la tasa de natalidad (total, en los sectores especializados y en los sectores no especializados); d) la tasa de mortalidad (total, en los sectores especializados y en los sectores no especializados); e) la tasa permanencia de los locales en cada territorio.

La siguiente tabla presenta los valores medios de cada variable para el total de las 106 jurisdicciones.

²³ Programa conjunto de trabajo entre el Observatorio PyMI y el Centro de Investigaciones de la Representación en Buenos Aires de la Università di Bologna.

²⁴ La cantidad de Locales PyMI surge de un conteo realizado a partir del cruce del Directorio Nacional de Unidades Económicas (DINUE) del año 2000 y del Censo Económico del año 1994 (lo que permitió ubicar a los locales industriales según su domicilio real). La Proporción de Locales PyMI Especializados es el cociente entre la cantidad de Locales Industriales pertenecientes a sectores territorialmente especializados en cada jurisdicción y el total de Locales Industriales. La Tasa de Natalidad se calculó como la cantidad de Locales PyMI existentes en cada jurisdicción en el año 2000 y no existentes en 1994, sobre el promedio de Locales PyMI entre el 1994 y 2000. La Tasa de Mortalidad se calculó como la cantidad de Locales PyMI existentes en cada jurisdicción en el año 1994 y no existentes en el 2000, sobre el promedio de Locales PyMI entre el 1994 y 2000. La Tasa de Permanencia es el cociente entre la cantidad de Locales PyMI existentes en los años 1994 y 2000, y la cantidad de Locales PyMI existentes en el 2000.



Variable	Mediana
Locales PyMI 2000	245
Proporción Locales Especializados	55,8%
Tasa de Natalidad	32,4%
Tasa de Mortalidad	53,3%
Tasa de Permanencia	63,4%

Agrupando aquellas jurisdicciones que presentaron comportamientos demográficos más similares quedan conformados tres “Manchones” territoriales, pero ahora demográficos, y no ya sectoriales como los descritos en los apartados anteriores.

El primer Manchón demográfico está compuesto por 9 jurisdicciones de fuerte concentración de locales industriales. Son los Partidos más industriales del CB, junto al Departamento de Rosario en Santa Fe y el de Córdoba Capital en la Provincia de Córdoba. El 80% de estas jurisdicciones fueron clasificadas por el Observatorio PyMI como “industriales en alza” o “en vías de industrialización”. La característica principal de este Manchón es que presenta, en términos relativos a los valores observados en las 106 jurisdicciones, una baja tasa de mortalidad y una tasa de natalidad media, junto con una alta cantidad de locales. Al analizar por separado el comportamiento de los sectores especializados y los no especializados territorialmente, estas conductas demográficas se mantienen. En este Manchón, se observa la menor tasa de mortalidad del país y la mayor tasa de permanencia. El número de PyMI en estos territorios es tan alto que permite que operen los mecanismos de las “economías de aglomeración” aún en aquellos sectores donde el territorio no muestra una especialización. En estas jurisdicciones de alta densidad urbana y de réditos, que disponen además de la mejor infraestructura de servicios productivos y a las familias, las PyMI --de cualquier sector industrial-- tienen una mayor probabilidad de supervivencia que en el resto del país. Es esta la dinámica demográfica que contribuye a reproducir las ventajas iniciales del “centro” en desmedro de la “periferia” y por esta vía a consolidar la tendencia hacia una mayor concentración territorial de la actividad económica.



El segundo Manchón demográfico está compuesto por 58 jurisdicciones que muestran una concentración media de locales industriales. El 50 % de estas jurisdicciones fueron clasificadas por el Observatorio PyMI como “industriales en alza” o en “vías de industrialización”. Entre estas jurisdicciones encontramos los distritos de la Ciudad de Buenos Aires, gran parte de los departamentos de las provincias de Mendoza, de Misiones y de Córdoba, así como los departamentos más industriales de Santa Fe, luego de Rosario. Es decir, la mayoría de aquellos territorios que albergan “aglomeraciones monosectoriales de PyMI”. En este Manchón se observan diferencias bien visibles entre los comportamientos demográficos (principalmente en la mortalidad) de las PyMI de los sectores de especialización y las PyMI de los sectores en los cuales el territorio no muestra una especialización. Las PyMI de los sectores de especialización muestran mayores tasas de natalidad y menores tasas de mortalidad. En consecuencia en estas jurisdicciones se observa una tendencia clara hacia la mayor especialización productiva de estos territorios y hacia una mayor concentración territorial de la oferta productiva sectorial nacional. Están operando en este segundo Manchón los mecanismos de las “economías de aglomeración” o de los rendimientos de escala externos a las empresas, pero en este caso los mecanismos solo operan para el subconjunto de empresas especializadas y para el conjunto de las empresas localizadas en el Manchón.

El tercer Manchón está compuesto por 16 jurisdicciones que muestran una baja concentración de locales industriales. Son jurisdicciones diseminadas en las distintas provincias, que solo en un 40% de los casos fueron clasificadas por el Observatorio PyMI como “industriales en alza” o “en vías de industrialización”. La mortalidad en el Manchón es alta, mientras que la natalidad es media-baja. La baja tasa de permanencia en estos territorios con alta mortalidad da cuenta de la poca rotación de empresas: los locales PyMI que cierran no son reemplazados. También en este Manchón se observan comportamientos demográficos diferenciados entre las PyMI de los sectores de especialización y las PyMI de los sectores en los cuales el territorio no muestra una especialización. Pero a diferencia del manchón anterior, en este son las PyMI de los sectores en los cuales no se especializa el territorio aquellas que muestran un



comportamiento demográfico más positivo: entre ellas la tasa de mortalidad es media-baja y la de natalidad es alta (en términos relativos a mortalidad y natalidad de los sectores no especializados territorialmente en el conjunto de las 106 jurisdicciones estudiadas). En estos territorios se observa entonces una tendencia creciente hacia la desespecialización productiva, basada probablemente en la existencia de PyMI que producen bienes que ocupan en los mercados locales nichos que se sitúan fuera del alcance de la competencia de las empresas de otras jurisdicciones. Aquí no operan los mecanismos de las “economías de aglomeración”. Este Manchón parece constituir la “periferia” territorial del sistema industrial argentino.

Las siguientes tablas presentan los valores observados en los distintos Manchones y su conformación territorial.

Variable	Manchón N°1	Manchón N°2	Manchón N°3
Promedio Locales PyMI 2000	3.285	550	198
Proporción Locales Especializados	58,1%	62,7%	34,6%
Tasa de Natalidad	32,5%	32,2%	31,9%
Tasa de Natalidad Especializados	31,8%	32,3%	25,9%
Tasa de Natalidad No Especializados	33,5%	32,2%	36,0%
Tasa de Mortalidad	37,0%	49,3%	60,6%
Tasa de Mortalidad Especializados	37,0%	48,5%	80,2%
Tasa de Mortalidad No Especializados	37,1%	50,4%	47,1%
Tasa de Permanencia	66,8%	64,8%	62,8%



Manchón	Provincia	Departamento
1	Córdoba	CAPITAL
1	CB	AVELLANEDA
1	CB	GENERAL SAN MARTIN
1	CB	LA MATANZA
1	CB	LANUS
1	CB	QUILMES
1	CB	TRES DE FEBRERO
1	CB	VICENTE LÓPEZ
1	Santa Fe	ROSARIO
2	Capital	I
2	Capital	II
2	Capital	IX
2	Capital	VI
2	Capital	VII
2	Capital	VIII
2	Capital	X
2	Capital	XI
2	Capital	XII
2	Capital	XIII
2	Capital	XIV
2	Capital	XIX
2	Capital	XV
2	Capital	XVIII
2	Capital	XX
2	Capital	XXI
2	Chubut	RAWSON
2	Córdoba	GENERAL SAN MARTIN
2	Córdoba	MARCOS JUAREZ
2	Córdoba	RIO SEGUNDO
2	Córdoba	SAN JUSTO
2	Córdoba	UNION
2	Entre Ríos	CONCORDIA
2	Entre Ríos	FEDERACION
2	Entre Ríos	PARANÁ
2	CB	GENERAL SARMIENTO
2	CB	SAN FERNANDO
2	CB	SAN ISIDRO
2	CB	TIGRE
2	Mendoza	GENERAL ALVEAR
2	Mendoza	GUAYMALLEN
2	Mendoza	LAVALLE
2	Mendoza	LUJAN DE CUYO

Manchón	Provincia	Departamento
2	Mendoza	MAIPU
2	Mendoza	SAN MARTIN
2	Mendoza	SAN RAFAEL
2	Misiones	CAINGUAS
2	Misiones	CAPITAL
2	Misiones	ELDORADO
2	Misiones	GENERAL MANUEL BELGRANO
2	Misiones	LIBERTADOR GRAL. SAN
2	Misiones	MONTECARLO
2	Misiones	OBERA
2	Misiones	SAN IGNACIO
2	Resto Bs.As	BARTOLOME MITRE
2	Resto Bs.As	CAMPANA
2	Resto Bs.As	CAPITAN SARMIENTO
2	Resto Bs.As	GENERAL PUEYRREDON
2	Resto Bs.As	PERGAMINO
2	Resto Bs.As	ZARATE
2	Río Negro	GENERAL ROCA
2	Santa Fe	BELGRANO
2	Santa Fe	CASEROS
2	Santa Fe	CASTELLANOS
2	Santa Fe	GENERAL LOPEZ
2	Santa Fe	IRIONDO
2	Santa Fe	LAS COLONIAS
2	Santa Fe	SAN LORENZO
3	Córdoba	TERCERO ARRIBA
3	Entre Ríos	COLON
3	Entre Ríos	DIAMANTE
3	Entre Ríos	URUGUAY
3	La Rioja	CAPITAL
3	Mendoza	TUNUYAN
3	Resto Bs.As	BRAGADO
3	Resto Bs.As	COLON
3	Resto Bs.As	JUNIN
3	Resto Bs.As	LA PLATA
3	Resto Bs.As	SAN NICOLAS
3	Santa Cruz	DESEADO
3	Santa Fe	CONSTITUCION
3	Santa Fe	GENERAL OBLIGADO
3	Santa Fe	SAN CRISTOBAL
3	Santa Fe	SAN MARTIN

Aún analizando la dinámica territorial de las PyMI ya no desde el punto de vista sectorial sino desde el punto de vista demográfico, son también altas las evidencias empíricas que muestran que estamos en presencia de un proceso de concentración territorial de la actividad industrial.

7. Conclusiones

Abrevando en los conceptos de la organización industrial y de la llamada “nueva geografía económica”, y especialmente en el de “economías de escala externas a las empresas” ó más simplemente “economías de aglomeración”, en este trabajo se



mostraron las tendencias estructurales que determinan la actual distribución territorial-sectorial de las PyMI en Argentina.

En el trabajo se muestra que existen en Argentina importantes “manchones territoriales de PyMI”, conformados por importantes grupos de PyMI pertenecientes al mismo sector industrial o a sectores ligados verticalmente, que han resistido mejor las fuerzas de la globalización. Estos grupos de empresas localizados en territorios bien identificados, han logrado acceder pasivamente a los beneficios derivados de las “economías de aglomeración” y por esta vía han destruido menos empleo (o creado más) que las empresas del mismo sector que desarrollan sus actividades de manera aislada.

Así, mediante la operación de los mecanismos de las “economías de aglomeración”, los “manchones territoriales-sectoriales de PyMI” han logrado en los últimos años aumentar de manera clara la concentración territorial de la oferta productiva de su correspondiente sector industrial dentro de sus propios límites geográficos.

Debido a que “los manchones territoriales-sectoriales de PyMI” se encuentran diseminados por casi todo el territorio argentino, se podría haber esperado que la tendencia antes mencionada hubiera sido suficiente para desatar fuerzas centrífugas capaces de contrarrestar la tendencia hacia una mayor concentración territorial de la industria que se observa en Argentina, y que en el trabajo mismo es descripta y señalada a través de la evolución del tradicional índice de Gini durante los últimos 40 años.

Sin embargo, esta posibilidad no se ha verificado. En este trabajo se muestra que la creciente especialización de los “manchones territoriales-sectoriales de PyMI y su buen desempeño ocupacional, no fue suficiente para contrarrestar las fuerzas centrípetas de atracción de la actividad económica hacia los territorios de mayor densidad industrial de Argentina (CB, Rosario y Córdoba Capital). La identificación de “Cluster



Emergentes” en los cuales operan incipientes las ventajas activas construidas por los propios actores, demuestra que la potenciación de las economías de aglomeración podría haber sido una vía factible para lograr una mayor distribución territorial de la industria y al mismo tiempo una mayor competitividad de la industria.

Las enseñanzas del trabajo, pueden resumirse de la siguiente manera:

1. Los mecanismos de las “economías de aglomeración” existen también en Argentina, y son poderosos. Algunos territorios que han accedido de manera pasiva y espontánea a dichos beneficios han tenido un desempeño mucho mejor que el resto.
2. Sin embargo, la entidad de los beneficios que generaron espontáneamente las economías de aglomeración de PyMI en algunos territorios del interior del país no fueron suficientes para contrarrestar la tendencia centrípeta que generaron los principales centros industriales de Argentina.
3. Los intentos históricos para descentralizar territorialmente la industria a través de los mecanismos de incentivos impositivos que se aplicaron en Argentina, no solo fue extremadamente costosa sino que además se demostró insostenible en el tiempo.
4. En cambio, una política pública articulada verticalmente entre el Estado Nacional, Provincial y Municipal, que apunte a reforzar ulteriormente los mecanismos espontáneos de operación de las “economías de aglomeración” mediante la construcción de ventajas activas en aquellos territorios que muestran alta concentración de PyMI del mismo sector, podría ser el inicio de una inteligente política de descentralización territorial y al mismo tiempo de mayor competitividad del sistema industrial argentino.



Anexo

Listado de Clusters Emergentes

PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Sector	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	Sector
Mendoza	MAIPU	15VI	Santa Fe	ROSARIO	25
Mendoza	SAN MARTIN	15VI	Córdoba	CAPITAL	26
Mendoza	SAN RAFAEL	15VI	Capital	XVI	28
Córdoba	CAPITAL	15RE	Capital	XIX	28
Capital	XIV	17	CB	ALMIRANTE BROWN	28
CB	GENERAL SAN MARTIN	17	CB	AVELLANEDA	28
CB	TRES DE FEBRERO	17	CB	GENERAL SAN MARTIN	28
CB	VICENTE LOPEZ	17	CB	LOMAS DE ZAMORA	28
Resto de Bs.As.	GENERAL PUEYRREDON	17	CB	SAN FERNANDO	28
Capital	I	18	CB	SAN ISIDRO	28
Capital	II	18	Resto de Bs.As.	BAHIA BLANCA	28
Capital	III	18	Resto de Bs.As.	LA PLATA	28
Capital	VI	18	Córdoba	CAPITAL	28
Capital	VII	18	Córdoba	SAN JUSTO	28
Capital	IX	18	Córdoba	TERCERO ARRIBA	28
Capital	X	18	Entre Rios	PARANA	28
Capital	XII	18	Neuquén	CONFLUENCIA	28
Capital	XIV	18	Río Negro	GENERAL ROCA	28
Capital	XVII	18	Santa Fe	CASEROS	28
CB	MORON	18	Santa Fe	CASTELLANOS	28
Resto de Bs.As.	GENERAL PUEYRREDON	18	Santa Fe	GENERAL LOPEZ	28
CB	AVELLANEDA	19	Santa Fe	LA CAPITAL	28
CB	LA MATANZA	19	Santa Fe	ROSARIO	28
CB	LANUS	19	Santa Fe	SAN LORENZO	28
Córdoba	CAPITAL	19	Tucumán	CAPITAL	28
CB	TIGRE	20	Capital	V	29
Resto de Bs.As.	GENERAL PUEYRREDON	20	CB	AVELLANEDA	29
Capital	I	22	CB	QUILMES	29
Capital	II	22	Córdoba	MARCOS JUAREZ	29
Capital	III	22	Córdoba	SAN JUSTO	29
Capital	IV	22	Santa Fe	CASEROS	29
Capital	V	22	Santa Fe	CASTELLANOS	29
Capital	VI	22	Santa Fe	GENERAL LOPEZ	29
Capital	VII	22	Santa Fe	ROSARIO	29
Capital	VIII	22	CB	AVELLANEDA	31
Capital	IX	22	CB	MORON	31
Capital	XIV	22	Santa Fe	ROSARIO	31
CB	AVELLANEDA	22	CB	GENERAL SAN MARTIN	34
Resto de Bs.As.	LA PLATA	22	CB	LA MATANZA	34
Córdoba	CAPITAL	22	CB	TRES DE FEBRERO	34
Mendoza	CAPITAL	22	Córdoba	CAPITAL	34
Santa Fe	LA CAPITAL	22	Santa Fe	ROSARIO	34
CB	AVELLANEDA	24	Santa Fe	ROSARIO	35
CB	GENERAL SAN MARTIN	24	Capital	I	36
CB	MORON	24	CB	MORON	36
CB	AVELLANEDA	25	CB	SAN FERNANDO	36
CB	GENERAL SAN MARTIN	25	Córdoba	CAPITAL	36
CB	MORON	25	Santa Fe	IRIONDO	36
Córdoba	CAPITAL	25	Santa Fe	LAS COLONIAS	36

