



**PELLEGRINI, José Luis**

**CASTAGNA, Alicia**

**LIENDO, Mónica**

**MARTINEZ, Adriana**

*Instituto de Investigaciones Económicas – Escuela de Economía*

## **LOS PARQUES Y ÁREAS INDUSTRIALES DE SANTA FE EN 2011. ¿POR QUÉ LOS ESTABLECIMIENTOS SIGUEN LLEGANDO?**

### **INTRODUCCION**

La actividad industrial ha sido y es fundamental en el desarrollo de un país. La evolución del sector y sus procesos de reestructuración suelen variar la localización de las empresas impactando en el territorio.

Desde este punto de vista hay dos aspectos importantes para analizar: por un lado, el impulso que los procesos de reestructuración industrial dan al desarrollo local o regional y, por otro, cuales son los factores que influyen en la localización de las empresas en determinados espacios. Varios son los enfoques que se pueden hacer respecto a la importancia de los espacios industriales y las diversas formas que pueden adquirir.

Las transformaciones tecnológicas y organizacionales realizadas por muchas empresas, especialmente en el sector industrial manufacturero, se reflejan en una reorientación de su lógica funcional que también afecta sus requerimientos de espacio y sus decisiones de localización. La reorganización del espacio industrial tiene diferentes manifestaciones, entre las que se cuentan algunas especialmente apropiadas para las pequeñas y medianas empresas, como los parques, áreas y zonas industriales, por las externalidades que generan y por la posibilidad de abastecerse de servicios que les resultarían muy costosos si estuvieran aisladas.

Los gobiernos locales se enfrentan al desafío de impulsar un desarrollo industrial propio mediante instrumentos de promoción o generando un ambiente adecuado para la cooperación o integración entre las firmas. Bajo esta perspectiva, se puede afirmar que las inversiones en infraestructura, servicios públicos y, en general, de adecuación de terrenos por parte de los gobiernos pueden servir de incentivos a la localización de industrias en determinados espacios a nivel local.

La provincia de Santa Fe, que no es ajena a este fenómeno, viene implementando desde hace algunos años distintas políticas públicas que tienden a favorecer la radicación de las empresas fuera de los ejidos urbanos. Los municipios y comunas tienen historias muy variadas, pero puede decirse que las políticas activas de apoyo al desarrollo industrial, cuando existieron, se limitaron en la mayoría de los casos a la concesión de beneficios fiscales modestos, ya que su capacidad de imposición se reduce a fijar tasas retributivas de servicios. Es cierto que contribuyeron a la creación de los primeros parques industriales cuando se localizaron en su jurisdicción y alguno declaró por su propia cuenta un área de promoción industrial, pero nunca se ocuparon de solucionar las carencias fundamentales de



infraestructura que los aquejaron.

Es por este motivo que el cambio de actitud más llamativo es el que manifiestan los gobiernos locales, que a mediados de la década de 2000 comenzaron a promover activamente la creación de Parques y Áreas Industriales (PyAI), elaborando o apoyando la elaboración de estudios de factibilidad, financiando la compra o expropiación de terrenos y a veces tomando a su cargo la ejecución de obras de infraestructura cofinanciadas por el gobierno provincial y las empresas interesadas.

En la mayoría de los casos observados, las empresas que se radican o esperan hacerlo no son nuevas, ni provenientes de otras localidades, sino empresas ya existentes en la localidad. Los motivos de este interés pueden ser varios desde mostrar los resultados de una gestión activa, el impulso de las actividades locales o la respuesta a crecientes reclamos de la población por los inconvenientes que causan las actividades industriales en áreas residenciales: contaminación, problemas de tránsito, riesgos de incendios o explosiones, etc.

Como consecuencia de lo expuesto se observa, dentro del territorio provincial, un importante número de parques y áreas industriales de distintas características que adquirieron, en los últimos años, una nueva dinámica derivada del crecimiento industrial y de las acciones público-privadas que impulsaron nuevas instalaciones en viejas y nuevas localizaciones.

El objetivo de este trabajo es continuar los estudios sobre los espacios industriales programados del Sur de Santa Fe en el marco de las investigaciones realizadas sobre el desarrollo económico de esta Región. En este caso se profundiza sobre el impacto real de estos espacios programados: sobre el éxito o no de cada uno de ellos, su impacto en la localidad y sobre si han tenido el efecto industrializador esperado.

## **1. La reorganización del espacio industrial.**

Es posible afirmar que la construcción de espacios programados puede generar un ambiente favorable al desarrollo industrial donde se produzcan estímulos a la innovación y las empresas puedan compartir otros recursos más allá de la infraestructura y algunas externalidades (servicios) a partir de un espacio en común. Un entorno empresarial eficaz permite construir una competitividad sistémica, duradera, en un ambiente de negocios cada vez más difícil y con la participación de múltiples actores. Desde este punto de vista, las áreas programadas (industriales, parques, centros tecnológicos, entre otras) posibilitan los procesos de aprendizaje e innovación en todas sus áreas, generando redes de colaboración y un contexto institucional con capacidad para fomentar la innovación, pueden ser un instrumento de política industrial y de desarrollo local. Sin embargo muchas son sus limitaciones para el logro de los objetivos planteados.

La construcción de PyAI remite a un tema cuya actualidad teórica y política no decae desde hace años como es el tema de la aglomeración de las actividades económicas, sus ventajas y posibilidades en un territorio relativamente reducido. De acuerdo a Phelps y Ozawa



(2003) este es un fenómeno que, si bien se remonta a las ciudades del mundo antiguo, aparece como una característica universal de la urbanización capitalista que se deriva de la especialización, la división del trabajo y las economías externas y se presenta de diferentes maneras en cuanto a forma y funcionamiento.

En este marco los factores de localización industrial más señalados han sido la disponibilidad de insumos, de mano de obra, la existencia de infraestructura y la consideración de los costos de transporte de los centros de producción al mercado del producto. Sin embargo, otras perspectivas señalan que estos patrones de localización tienen que ver también con las tendencias de industrialización en cada país y las posibilidades de crear un crecimiento autosostenido. Las situaciones suelen ser diferentes en los casos de instalación de nuevas empresas donde los "factores de atracción" pueden cambiar en el tiempo dirigiéndose hacia donde los puedan aprovechar más. En el caso de relocalizaciones, además de dichos factores, debe tomarse en cuenta las ampliaciones de capacidad productiva de las firmas. En este caso el tema inmobiliario pasa a ocupar un lugar determinante por el precio de la tierra y las normativas locales. Sin embargo, durante las últimas dos décadas del siglo XX se acumuló una abundante evidencia de que los sectores económicos exitosos tienden a concentrarse en localizaciones específicas con considerable independencia de los factores a los que anteriormente se atribuía importancia como determinantes de la localización industrial.

Es necesario destacar que la dimensión de producto inmobiliario que adquiere la localización de un PyAI resulta relevante tanto para su estudio como para su utilización como herramienta de planificación del territorio (Borello, 1998). Son, entonces, una forma de planificar la localización de la industria en el territorio, lo que relaciona el proceso de industrialización con el desarrollo regional y también en el caso de las ciudades con el uso de la tierra. Generalmente los procesos de urbanización han generado conflictos entre propiedad industrial y residencia urbana, lo que se ha derivado en un elevado precio de la tierra en las localidades más grandes. Es por ello que se considera que el modelo de aislamiento industrial tiene ventajas y desventajas socioeconómicas mientras que un modelo "Imbricado", más integrador, en determinadas zonas de la trama urbana puede llegar a ser más conveniente para una ciudad (Pellegrini y otros, 2010).

Pese a la relativa libertad de localización de las actividades, la evidencia empírica indica que en el proceso de localización no es aleatorio y que hay una tendencia a la concentración en unas cuantas localizaciones (Costa Campi, 1997). Además, la industria se localiza y desarrolla en los territorios que ofrecen ventajas a las firmas en actividades complementarias. La complementariedad entre las actividades que realizan las empresas locales determina la especialización del territorio (Callejón y Costa, 1995).

Es importante analizar si existen en los Parques industriales eslabonamientos o integración en las actividades de las empresas y el aprovechamiento de los recursos locales (insumos, mano de obra y mercados del producto). Se trata de asimilar su funcionamiento al señalado para los distritos industriales dado el grado de integración y eslabonamientos que podrían surgir con las actividades de las empresas así como el aprovechamiento de los recursos locales. Las externalidades que se generan en este caso serían fundamentales para la instalación de pequeñas y medianas empresas.

La especialización territorial también aparece como un determinante importante de la



localización que puede relacionarse con la facilidad para el surgimiento de una red de intercambios tácitos o explícitos de conocimientos entre las empresas localizadas en el territorio (Costa Campi, 1997).

La posibilidad de que los PyAI se transformen en un instrumento de desarrollo económico dependerá, además, del nivel de actividad industrial y del crecimiento de las firmas. Esta situación seguramente hace necesario un mayor ordenamiento urbano trasladando las industrias hacia la periferia. Las nuevas formas de aglomeración propician la integración y complementariedad de las distintas actividades, reduciendo costos de inversión e infraestructura para las empresas.

Un análisis más detallado de los distintos modelos aplicados en la realidad de la Provincia puede mostrar cuando han sido eficaces para atraer empresas e impulsar el desarrollo regional y dar pautas de sus posibilidades y potencialidades. Si los parques generan factores de atracción se reflejará en el número de empresas que allí se instalen.

## 2. Los parques industriales. Su origen y evolución

Existen numerosas definiciones relacionadas con las zonas industriales programadas. Entre las más difundidas se encuentran los conceptos de parques industriales, áreas industriales, polígonos industriales e industrial estates.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) define claramente a los parques industriales como "un terreno urbanizado y subdividido en parcelas, conforme a un plan general, dotado de carreteras, medios de transporte y servicios públicos, que cuenta o no con fábricas construidas (por adelantado), que a veces tiene servicios e instalaciones comunes y a veces no, y que está destinado al uso de una comunidad de industriales" (Briano, Fritzsche, Vio, 2003)

Paralelamente la ONUDI considera área industrial a "un terreno mejorado, dividido en parcelas con miras a la instalación de industrias y que se ofrece a la venta o en alquiler" (Briano, Fritzsche, Vio, 2003)

Por su parte, el Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE) considera el término de polígono industrial como "un área de superficie artificial de extensión mayor de 1 ha en la que existen instalaciones destinadas a la obtención, elaboración, transformación, reparación, almacenamiento y distribución de productos" (Aldert de Vries, 2009)<sup>1</sup>

Para Danaé Duana Ávila "un parque industrial es una superficie territorial de tamaño considerable que puede estar constituida por una serie de empresas dedicadas a una misma o diversas actividades cuya importancia radica en proporcionar los servicios necesarios para que las empresas integrantes puedan operar eficientemente y lograr con ello incrementar su productividad, atraer inversiones extranjeras, generar empleos, hacer uso efectivo de los recursos naturales y finalmente garantizar la sustentabilidad económica, social y ambiental de determinada región o nación" (Ávila, García Hernández, Mendoza

---

<sup>1</sup> Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional. XXXV Reunión de Estudios Regionales. Valencia 26 y 27 de noviembre de 2009



Perea, s.f.)

El Banco Mundial considera industrial estates "a las áreas específicas destinadas a la actividad industrial donde se provee infraestructura como caminos, energía y otros servicios para facilitar el crecimiento de industrias y minimizar el impacto ambiental" (World Bank, 1995)

El concepto de espacios industriales programados ha ido evolucionando a lo largo del tiempo por la influencia de distintos factores de localización, que fueron pasando desde la necesidad de acceso a las redes de transporte como las vías férreas, puertos y carreteras, hasta un enfoque ambientalista que incorpora conceptos de ecología industrial, prevención de la contaminación, y desarrollo sustentable para incrementar la competitividad.

El origen de los parques industriales según Leda Patricia Sosa Morales se remonta a fines del siglo XIX en Inglaterra, donde la compañía denominada Trafford Park Estates Ltd, motivada por la necesidad de cercanía con las vías de comunicación marítima y ferroviaria, compra en el canal de Manchester un predio que se constituyó en el parque industrial más grande del mundo hasta mediados del siglo XX.

Si bien el origen del distrito industrial planificado tal como se mencionara precedentemente, data de fines del siglo XIX en Inglaterra, los completamente establecidos surgen a principios del siglo XX. En Estados Unidos los primeros parques industriales se caracterizaban por estar orientados principalmente a las actividades manufactureras y su radicación se sustentaba en la proximidad al ferrocarril. (Sosa Morales, 2003)

En la segunda mitad del siglo XX, con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, la versión original de los parques industriales sufre modificaciones entre las que se destaca fundamentalmente la incorporación de normas de administración común y regulaciones de funcionamiento.

A mediados del siglo XX emerge una nueva modalidad de parques bajo el nombre de parques científicos y tecnológicos. Según la Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos (IASP), "un Parque Científico es una organización gestionada por profesionales especializados, cuyo objetivo fundamental es incrementar la riqueza de su comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de las empresas e instituciones generadoras de saber instaladas en el Parque o asociadas a él" (PCTCAN, s.f.)

El origen de estos parques está íntimamente ligado a la experiencia de Silicon Valley en Estados Unidos. En el sur de la Bahía de San Francisco, más precisamente en el Valle de Santa Clara, surge el hoy llamado Silicon Valley a partir de la iniciativa de un docente de la Universidad de Stanford. Este fenómeno tiene su origen en la confluencia de varios factores. Entre los más importantes se destacan la disponibilidad de terrenos por parte de esta casa de estudios, el objetivo de fomentar actividades de investigación aplicada y la decisión de promover la transferencia de tecnología de la investigación hacia el desarrollo económico. De este modo, se generaba un ambiente propicio para el desarrollo empresarial, facilitando la instalación de empresas desde la misma universidad. (Lubias, 2003) . En Europa, los parques tecnológicos nacieron en los años 60, destacándose en el Reino Unido el parque de Cambridge y en Francia el denominado Sofía Antípolis.



En la actualidad, los parques científicos y tecnológicos son considerados espacios donde confluyen las universidades, los centros de investigación y las empresas con el objetivo de alcanzar el desarrollo económico territorial a través del aprovechamiento tecnológico. Son concebidos como espacios para albergar empresas intensivas en conocimiento e innovadoras.

En las últimas décadas, ha surgido una nueva modalidad de espacios industriales programados denominados zonas francas industriales. Según Enrique Anchordoqui, estos espacios, originariamente establecidos como centros de distribución de mercaderías al exterior que solo desarrollaban actividades comerciales beneficiadas por distintos tipos de exenciones impositivas, se fueron reconvirtiendo hacia localizaciones de industrias, dedicadas a la elaboración de productos manufacturados mediante la utilización de materias primas importadas, destinados exclusivamente a la exportación favorecidos por incentivos fiscales. (Anchordoqui, 1977).

Sobre fines del siglo XX aparece una nueva versión de parques denominada eco parques industriales. El origen de los mismos se remonta a Dinamarca más específicamente en la localidad de Kalundborg cerca de Copenhague donde, a raíz de una iniciativa espontánea de las empresas y con el apoyo de las instituciones públicas de la región, nace el primer eco parque industrial (Pinzón Latorre, s.f.) Este tipo de espacios programados derivan de aplicar los principios ecológicos en las actividades industriales combinando conceptos de ecología industrial, prevención de la contaminación, y desarrollo sustentable entre otros. En un eco parque industrial, EPI, es posible integrar en una misma zona, empresas con procesos productivos relacionados a través del intercambio de materias primas, servicios, productos o desechos entre las distintas firmas radicadas, permitiéndose así mejorar la productividad y reducir el impacto ambiental.(Luján, 2003)

### **3. Los Parques Industriales en el territorio nacional**

En Argentina, el Centro de Estudios para la Producción (CEP) de la Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Producción tomando como base las definiciones de la ONUDI define claramente zonas industriales, parques industriales así como también áreas industriales, especificando para cada caso lo siguiente:

- "Zona Industrial: no es más que un simple espacio reservado para la Industria. Suele ser creado por ordenanza municipal motivado por criterios urbanísticos. Sus beneficios generalmente se vinculan con su situación respecto al transporte y del precio del terreno dentro de esta zona".
- Parque Industrial como "un terreno urbanizado y subdividido en parcelas, conforme a un plan general, dotado de infraestructura – carreteras, medios de transporte, etc.- y servicios públicos, que puede contar o no con fábricas construidas (por adelantado) y con servicios e instalaciones comunes necesarios para el establecimiento de plantas industriales".
- Área Industrial: es un terreno mejorado, dividido en parcelas con miras a la instalación de industrias y que se ofrece a la venta o alquiler. Sus beneficios, además de los anteriores, se vinculan a la posibilidad de aprovechamiento de economías de escala en la formación de infraestructura".



Según la normativa argentina, un área industrial -denominada "Sector Industrial Planificado"- puede convertirse en parque industrial luego de la adecuación de su stock de infraestructura para el cumplimiento de las condiciones establecidas. Y como Zona industrial a "un simple solar reservado para la industria". (Briano, Fritzsche y Vio, 2003)

Los parques industriales en Argentina nacieron a mediados del siglo XX, no obstante ello, la gran expansión de este tipo de espacios se la puede apreciar a partir de la década del '80. Si bien a mediados de los 90 existían alrededor de 150 parques industriales, los mismos se caracterizaban por presentar una escasa ocupación del suelo, exigua especialización y presencia predominante de medianas empresas (Briano, Fritzsche y Vio, 2003)

En el año 2008 la oferta de suelo industrial en parques y áreas industriales ascendía a 8.423 hectáreas distribuidas en 16 provincias, destacándose las provincias de Buenos Aires con una participación del 43,6% del total con 3.675 has., seguido por Entre Ríos con un 8,5% que representaba 712 has. y Mendoza participando con un 7,5% con 635 has. (Centro de Estudios para la Producción –CEP, 2009)

En la actualidad, el Ministerio de Industria de la Nación sostiene que existen dentro de todo el territorio nacional 294 parques industriales -conformados o en proceso de conformación- y ha procedido a la apertura de un registro nacional denominado Registro Nacional de Parques Industriales (RENPI) dentro del marco del Programa Nacional para el Desarrollo de Parques Industriales en el Bicentenario que permitirá contar con una base estadística actualizada de la oferta de predios aptos para la radicación industrial, como así también de la nómina de empresas instaladas (Ministerio de Industria de la Nación, s.f.)

A fines de los años 90 comienzan a emerger en nuestro país los primeros parques tecnológicos. Un dato que merece ser destacado es que gran parte de los denominados parques tecnológicos en Argentina devienen de parques industriales que adoptaron algunas de sus características o bien de polos tecnológicos convertidos a parques tecnológicos (Giacone s.f.)

Con relación al eco-parque industrial, si bien hasta el momento no existe ningún emprendimiento de este tipo en funcionamiento, se prevé que a mediados de este año se inicien en la ciudad de Córdoba las obras del denominado Eco Parque Industrial Córdoba (Epic). Las mismas tendrán una duración estimada de cuatro años, un costo de U\$S 14 millones y el objetivo perseguido es el de albergar industrias comprometidas con el cuidado del medio ambiente, a partir de la eficiencia en el uso de los recursos energéticos, de las materias primas, de los servicios y del aprovechamiento de los residuos que producen. (El Inmobiliario.com, 2011)

#### **4. Parques industriales en la provincia de Santa Fe**

##### **- Antecedentes**

La historia de los parques industriales en la provincia de Santa Fe data de fines de la década del '60 cuando fue creado por ley provincial N° 6.511 el Parque Industrial Oficial de Desarrollo y Descongestión de Alvear con el fin de propender a la reubicación de



establecimientos de la Ciudad de Rosario (Pellegrini, Castagna, Liendo, Martínez, 2010)..

A comienzos de los '70 se sanciona la ley provincial Nº 6.758 que dio lugar a la creación de otros dos parques el de Sauce Viejo, en las proximidades de Santa Fe más específicamente en Sauce Viejo y La Victoria, en Venado Tuerto. En 1971, en la localidad de Venado Tuerto comienzan las primeras iniciativas de instalar un parque industrial llegando al año 1973 donde se produce la constitución de una cooperativa para la explotación del mismo y la recepción de un predio de 100 hectáreas. En la misma década se crea el parque industrial de Sauce Viejo el que tiene su auge con la llegada de la empresa Fiat (Colombo, García, Mazzearel, Russo, 2006)

En 1971, en un predio de 56 hectáreas se constituye el Parque Industrial de Reconquista donde se radican industrias de diferentes rubros fundamentalmente alimenticias, metalmecánicas y de la madera (Colombo, García, Mazzearel, Russo; 2006).

Si bien en la localidad de Rafaela las primeras acciones para instalar un parque industrial data de principio de los '70, recién en 1985 se obtiene el reconocimiento como parque nacional. (Colombo, García, Mazzearel, Russo; 2006).

En la localidad de Avellaneda en el año 1984 comienzan las primeras iniciativas para la creación de un parque industrial constituyéndose provisoriamente a mediados de 1987 como parque mixto y recategorizándose en setiembre de 2006 como Parque Industrial Oficial (PIAVE, Parque Industrial de Avellaneda, s.f.)

En la provincia de Santa Fe existen dos parques tecnológicos, uno de ellos radicado en la ciudad de Santa Fe denominado Parque Tecnológico del Litoral Centro (PTLC) y el otro radicado en la ciudad de Rosario llamado Parque Científico Tecnológico Región Rosario.

La idea de crear el PTLC comienza en 1992 como idea de conectar al sector científico y tecnológico con el empresariado santafesino. En el año 2001 el CONICET impulsa y aprueba la constitución de una sociedad anónima para administrar el área de pre-incubación, incubación y la de radicación de empresas. Ya a fines del año 2003 se inaugura la Incubadora de Empresas, en el 2004, se lanza el área de Pre-Incubación de ideas de negocios y en el 2006 el CONICET autoriza la radicación de la primera empresa.(Parque Tecnológico del Litoral Centro – S.A.P.E.M. s.f )

El Parque Científico Tecnológico Región Rosario es un proyecto asociativo que se inicia en agosto de 2004 con el objetivo de constituir un ambiente adecuado de confluencia entre la tecnología, la ciencia y la producción (Báscolo, Castaña y Woelflin, 2005)

Por su parte, el Polo Tecnológico Rosario surge en el 7 de septiembre del año 2000 tras la firma de un acuerdo de compromiso inicial entre representantes de universidades locales, empresarios, gobiernos municipal y provincial como una asociación público privada con el propósito de posicionar a Rosario como un centro de referencia internacional en el desarrollo científico y la innovación tecnológica a través de nuevas formas de gestión que articulen los ámbitos públicos, privados y científicos. (Báscolo, Castaña y Woelflin, 2005)

#### **- Estado de situación**

En la actualidad la plataforma productiva de la Provincia de Santa Fe está integrada por 6 parques industriales y 30 áreas industriales reconocidos de carácter oficial y privado, 3 áreas industriales en gestión de reconocimiento, 2 parques tecnológicos y una zona franca



en proceso de desarrollo.

En los últimos años se ha producido un proceso paulatino de localización y relocalización de empresas en estos espacios industriales, generado en parte por una nueva dinámica derivada del crecimiento industrial y en parte por las acciones público-privadas que impulsaron dichas radicaciones. (Pellegrini, Castagna, Liendo, Martínez, 2010).

Según información suministrada por el Ministerio de la Producción de Santa Fe, en el año 2007 el número de empresas radicadas en parques y áreas ascendía aproximadamente a 360, mientras que en el 2011 se detecta un incremento alrededor del 50% de establecimientos localizados en dichos espacios industriales.

No obstante lo expresado precedentemente, el grado de ocupación no se presenta con la misma intensidad en los distintos emplazamientos industriales. Si bien existen 36 parques y áreas, algo más del 60% del incremento producido se concentra en sólo 7 localidades: Las Parejas, Armstrong, Rufino, Venado Tuerto, Rafaela, Alvear y Sunchales.

Consultado el Ministerio de la Producción acerca de las perspectivas de incremento de radicaciones en estos espacios, es posible inferir que esta dinámica de crecimiento concentrado en las siete localidades se mantendría en el tiempo, si se toma en cuenta la información sobre los proyectos futuros de instalación de empresas.

Con relación a los sectores a los que pertenecen las empresas instaladas dentro de los parques y áreas industriales, la información proporcionada por el Ministerio de la Producción muestra que existe una gran diversidad de ramas de actividad. La gran mayoría de los emplazamientos son multipropósito, es decir nuclean empresas de diversos sectores. No obstante ello y acorde con la estructura productiva de la provincia, los sectores mayoritarios corresponde a empresas alimenticias, agroindustriales y metalmecánicas en general.

Existen además algunos parques o áreas que reúnen empresas de sectores afines como por ejemplo el área industrial de Pérez que concentra empresas metalmecánicas, la de San Gregorio donde se radicaron empresas del sector alimentos o el área industrial de Firmat especializada en tratamiento de residuos industriales peligrosos.

## 5. Consideraciones finales

Si bien la tendencia al aumento del número de empresas radicadas en los Parques y Áreas Industriales de la provincia se mantiene en la actualidad, es indudable que las experiencias son muy diferentes.

Los Parques y Áreas que más han crecido son aquellos que se encuentran en distritos correspondientes a localidades con un grado muy elevado de industrialización, o bien, que están cercanos como es el caso del Parque Industrial de Alvear. Al mismo tiempo, los PyAI que revelan cierta tendencia a la especialización son aquellos pertenecientes a localidades que están especializados en las mismas ramas, mientras que el resto muestra la diversidad que es característica de la pequeña y mediana industria santafecina.

Al mismo tiempo, los PyAI que corresponden a localidades poco industrializadas han experimentado un crecimiento muy moderado en términos absolutos, lo que sugiere que el



parque en si mismo no es un factor de atracción tan poderoso como para justificar la localización de empresas establecidas en otros lugares. En combinación con lo expresado en el párrafo anterior, la evidencia sugiere que sirven principalmente a las necesidades de relocalización de empresas de la misma localidad, que no procuran alejarse de esta sino en la medida en que esto les resulta preciso por las dificultades que encuentran para continuar o expandir sus actividades en el casco urbano.

La conclusión, al menos provisoria, que puede sacarse es que el crecimiento de los PyAI de la provincia estuvo mucho mas relacionado con las necesidades de reordenamiento urbano que con las ventajas que proporcionan para el desarrollo industrial. Sin embargo, desde mediados de la década actual, el cambio en las condiciones macroeconómicas fue acompañado por un cambio en las prácticas del gobierno provincial y de los gobiernos municipales y comunales, especialmente en las localidades medianas y pequeñas.

Aunque muy tímidamente si se las juzga por los modestos recursos presupuestarios puestos en juego, reaparecieron las políticas económicas activas. Pero estas tienen una lógica muy diferente de las aplicadas previamente, como las medidas desarrollistas centradas en la promoción fiscal sectorial, que favorecieron la radicación de la gran industria en la región hacia 1960, durante la segunda fase de la sustitución de importaciones, o el subsidio directo a un particular por parte del gobierno provincial, que en la década de 1990 hizo posible la instalación de una planta automotriz, y como consecuencia, la de varios de sus proveedores en las proximidades.

La política industrial implementada a partir de 2004 por el gobierno provincial impulsó la fundación de numerosas Áreas Industriales y la revitalización de los PÁIs ya existentes como un medio de promoción industrial, exigiendo el involucramiento directo de los actores locales, públicos o privados, como condición para dar apoyo financiero a su desarrollo.

## 6. Referencias bibliográficas

- ALDERT DE VRIES (2009). "Criterios de ordenación territorial en la planificación de polígonos industriales: el caso de Navarra." Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional. XXXV Reunión de estudios regionales. VI Jornadas valencianas d'estudis regionals. Valencia, 26 y 27 de noviembre de 2009 [en línea]  
<http://www.reunionesdeestudiosregionales.org/valencia2009/htdocs/pdf/p186.pdf> [última consulta 15-06-2011]
- ANCHORDOQUI, ENRIQUE (1977) "Las zonas francas industriales y el comercio exterior" Versión resumida del documento presentado en el Seminario sobre Promoción de Exportaciones, Montevideo, Uruguay, 25 a 29 de abril de 1977 [en línea]  
[http://www.iadb.org/Intal/intalcdi/integracion\\_latinoamericana/documentos/017-Estudios\\_1.pdf](http://www.iadb.org/Intal/intalcdi/integracion_latinoamericana/documentos/017-Estudios_1.pdf) [última consulta 16-06-2011]
- ÁVILA, DANAÉ DUANA; GARCÍA HERNÁNDEZ, BLANCA JOSEFINA; MENDOZA PEREA, CRISTINA YAOLLI. (s.f.) "Los parques industriales y su impacto económico en el estado de México". [en línea]  
[www.uaeh.edu.mx/sistema.../funciones/bajarArchivo\\_web.php?](http://www.uaeh.edu.mx/sistema.../funciones/bajarArchivo_web.php?) [Última consulta 16-06-2011]
- BÁSCOLO, PAULA; CASTAGNA, ALICIA; WOELFLIN, MARÍA LIDIA. (2005) "El sector de software y servicios informáticos en Rosario. Situación actual y perspectivas". Décimas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística". Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía. UNR [en línea]



- BRIANO LUIS ESTEBAN; FRITZSCHE FEDERICO JAVIER y VIO MARCELA LAURA (2003) "El lugar de la industria. Los parques industriales en la reestructuración productiva y territorial de la Región Metropolitana de Buenos Aires". EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos Regionales. Pontificia Universidad Católica de Chile v.29 n.86 Santiago mayo de 2003 [en línea] <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/196/19608606.pdf> [última consulta 18-07-2011]
- CENTRO DE ESTUDIOS PARA LA PRODUCCIÓN CEP, (2009) "Mapa de Parques Industriales de la Argentina" Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Producción, en base a datos de Secretarías Provinciales de Desarrollo e Industria [en línea]  
[http://www.cep.gov.ar/descargas\\_new/panorama\\_sector\\_industria/ppt\\_parques\\_industriales\\_2009.pdf](http://www.cep.gov.ar/descargas_new/panorama_sector_industria/ppt_parques_industriales_2009.pdf) [última consulta 19-06-2011]
- <http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/bascoloycastagnassoftware.PDF> [última consulta 14-08-2011]
- COLOMBO, NATALIA; GARCÍA, MARIANA; MAZZARELLO, NICOLÁS; RUSSO, MATÍAS (2006) "Parques Industriales en la Provincia de Santa Fe Evolución y Aspectos Actuales. Undécimas Jornadas "Investigaciones en la Facultad" de Ciencias Económicas y Estadística". Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía. UNR [en línea] [http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/Colombo,%20N%20y%20otros\\_Parques%20industriales.pdf](http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/Colombo,%20N%20y%20otros_Parques%20industriales.pdf) [última consulta 16-08-2011]
- EL INMOBILIARIO.COM "Desarrollarán en Córdoba el primer Eco Parque Industrial del país" (2011) Eco Parque Industrial Córdoba [en línea]. [http://www.elinmobiliario.com/nota\\_desarrollaran\\_en\\_cordoba\\_el\\_primer\\_eco\\_parque\\_industrial\\_del\\_pais\\_2\\_2017.html](http://www.elinmobiliario.com/nota_desarrollaran_en_cordoba_el_primer_eco_parque_industrial_del_pais_2_2017.html) [última consulta 15-08-2011]
- GIACONE, MARIA VICTORIA (s.f.) "Situación de los Parques Tecnológicos en Argentina" .Dirección General de Universidades e Investigación. Conserjería de Educación. Comunidad de Madrid. Fundación para el Conocimiento Madrid. CEIM Confederación Empresarial de Madrid CEOE. [en línea] [http://www.madrimasd.org/Iberoamerica/Documentacion/informes/doc/ARGENTINA/Situacion\\_parques\\_tecnologicos.pdf](http://www.madrimasd.org/Iberoamerica/Documentacion/informes/doc/ARGENTINA/Situacion_parques_tecnologicos.pdf) [última consulta 21-08-2011]
- LUBIAS, FELIPE ROMERA (2003) "Los parques científicos y tecnológicos, sistemas virtuosos de innovación" Revista Economía Industrial Nº 354 VI pag. 85 a 102 [en línea] <http://www.mityc.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial.pdf> [última consulta 22-08-2011]
- LUJÁN P, MARCOS. (2003) "Eco-parques Industriales, una Opción de Desarrollo Sostenible para el Sector Productivo Regional." Departamento de Ingeniería Industrial Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba – Bolivia. Vol. 2, Nº3, diciembre 2003. [en línea] [http://www.corporacionambientalempresarial.org.co/documentos/356\\_PARQUES\\_ECOEFICIENTESLujan.pdf](http://www.corporacionambientalempresarial.org.co/documentos/356_PARQUES_ECOEFICIENTESLujan.pdf) [última consulta 16-08-2011]
- MINISTERIO DE INDUSTRIA DE LA NACIÓN (s.f.) "Se abre un registro nacional para que parques industriales puedan acceder a aportes no reintegrables y créditos a tasas subsidiadas" [en línea] <http://www.industria.gob.ar/?p=3760> [última consulta 15-08-2011]



- PARQUE TECNOLÓGICO DEL LITORAL CENTRO – S.A.P.E.M. (s.f.) uh[en línea]  
<http://www.santafe-conicet.gov.ar/parque/> [última consulta 02-09-2011]
  - PCTCAN (s.f.) “Definición Parque Científico Tecnológico” Grupo Sodercan, Sociedad para el Desarrollo de Cantabria [en línea]  
[http://www.pctcan.es/pctcan/que\\_es/definicion/ampliar.php?Id\\_contenido=557&v=0](http://www.pctcan.es/pctcan/que_es/definicion/ampliar.php?Id_contenido=557&v=0) [última consulta 21-06-2011]
  - PELLEGRINI, JOSE LUIS; CASTAGNA, ALICIA; LIENDO, MONICA; MARTINEZ, ADRIANA (2010) “Áreas y Parques Industriales en el Sur de Santa Fe: Limitaciones y Potencialidades” (2010) Proyecto: “Complejos productivos, espacios industriales programados y metropolización en la región Rosario” Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía. UNR [en línea]  
<http://www.fcecon.unr.edu.ar/fcecon.unr.edu.ar/sites/default/files/u16/AfichesJor/15%20Pellegrini,%20Castagna,%20Liendo,%20Martinez%20complejos%20productivos,%20espacios%20industriales.pdf> [última consulta 12-05-2011]
  - PIAVE, PARQUE INDUSTRIAL DE AVELLANEDA (s.f.) [en línea]  
<http://piavellaneda.com.ar/piave/> [última consulta 18-06-2011]
  - PINZÓN LATORRE, ANDRÉS (s.f.) “La Simbiosis Industrial en Kalundborg, Dinamarca” [en línea]  
<http://www.unimoron.edu.ar/CLEFA/Contenido/Ponencias/Expuestas/pinzon%20latorre.pdf> [última consulta 17-06-2011]
  - SOSA MORALES, LEDA PATRICIA (2003) “Consideraciones para el diseño de parques industriales: ejemplo de propuesta para el Valle de Quetzaltenango” Trabajo de Tesis UFM Universidad Francisco Marroquín. Guatemala. [en línea]  
<http://www.tesis.ufm.edu.gt/pdf/3692.pdf> [última consulta 15-07-2011]
  - WORLD BANK (1995). “Industrial Pollution Prevention and Abatement: Industrial Estates.” Draft Technical Background Document. Environment Department, Washington, D.C. [en línea]  
[http://books.google.com.ar/books?id=S7mj6Laj\\_q8C&pg=PA324&dq=Industrial+Pollution+Prevention+and+Abatement:+Industrial+Estates](http://books.google.com.ar/books?id=S7mj6Laj_q8C&pg=PA324&dq=Industrial+Pollution+Prevention+and+Abatement:+Industrial+Estates)
- Revista Punto Biz (varios números).