

# LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL Y MOVILIDAD ASOCIADA EN LA REGION METROPOLITANA DE BUENOS AIRES

Jorge Blanco<sup>1</sup>

## Resumen

Desde hace ya varios años los patrones de localización industrial metropolitana están mostrando un marcado proceso de abandono de las áreas más consolidadas y densas en búsqueda de corredores viales de circulación rápida. En el caso de Buenos Aires, esta orientación está además acompañada de una preferencia por la agrupación en parques o zonas industriales.

En la década de 1990 se produjeron profundas transformaciones territoriales en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), que incluyeron tanto una reestructuración de la red de autopistas como una profundización de la tendencia a la localización de las industrias en corredores, en el marco de una reindustrialización selectiva.

El trabajo se propone dos objetivos básicos. En primer lugar, se apunta a brindar un panorama de esta asociación autopistas – industrias en la situación actual, para la RMBA. En segundo lugar, se propone analizar el caso del Parque Industrial de Pilar (PIP), desde el punto de vista de la movilidad y de la relación con nuevas centralidades. Para ello se reconstruirán las distintas alternativas de movilidad de los trabajadores del parque industrial, inserto en un área de urbanización organizada bajo el supuesto de movilidad automóvil-intensivo. El caso muestra un buen ejemplo de las dificultades que se plantean para los trabajadores en contextos de desconcentración de los puestos de trabajo. Por otro lado, las empresas situadas en el parque también han adoptado un esquema automotor – intensivo, y recién comienzan a explorar alternativas de utilización de la red ferroviaria situada en las inmediaciones.

## 1. La organización metropolitana y los componentes industriales

En la RMBA pueden identificarse tres componentes “urbanos” con características particulares: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el llamado conurbano bonaerense y las áreas de expansión metropolitana más alejadas. Este conjunto reúne aproximadamente 13 millones de habitantes, según los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 2001.

---

<sup>1</sup> Instituto de Geografía – Facultad de Filosofía y Letras –  
Universidad de Buenos Aires  
jblanco@sion.com

Desde el punto de vista organizacional, la ciudad autónoma y los municipios del conurbano bonaerense son unidades muy consolidadas, con alta densidad de ocupación y que desde hace varias décadas conforman un ámbito de urbanización contínuo y articulado, con variaciones de las densidades de población y empleo desde el centro hacia la periferia, bajo un esquema de un centro metropolitano fuerte y subcentros de menor jerarquía. De allí que se utilice habitualmente la denominación de “coronas” para dar cuenta de los distintos niveles de consolidación y de densidad de los municipios aglomerados a la ciudad central, partiendo de la premisa que la consolidación del conjunto urbano se dio a partir de ejes de expansión radiales, pero con un nivel tal de ocupación actual de los intersticios que el resultado son las mencionadas coronas.

Si esta caracterización puede ser útil para analizar la primera y la segunda corona metropolitana, se torna insuficiente para caracterizar aquellos espacios vinculados a la dinámica metropolitana que se encuentran más alejados del núcleo central. En estos casos el crecimiento y la incorporación metropolitana se realiza por corredores, de manera selectiva, sin formar aún una continuidad concéntrica que habilite a considerarlas como bandas o coronas.

Como sucede con muchas de las grandes regiones metropolitanas, la RMBA está atravesando una serie de cambios en su organización espacial. En líneas generales, se pueden identificar en ella procesos de cambio en su forma y funcionamiento que requieren de nuevas miradas sobre la organización urbana, para superar las delimitaciones basadas en la continuidad física de la aglomeración.

La búsqueda de nuevos conceptos que ayuden a explicar estas nuevas modalidades de organización urbana ha llevado a la proposición de términos tales como metápolis (Ascher, 1995; Hiernaux-Nicolás, 1999), metrópolis desconcentrada (Lencioni, 1996) y metrópolis-región (de Mattos, 1999). Todos ellos para dar cuenta de la articulación de fragmentos de territorio discontinuos, ligados por un sistema de transporte rápido (principalmente autopistas en las ciudades latinoamericanas), con división del trabajo en su interior, como producto de la especialización funcional.

Asimismo, hay otro aspecto que merece ser destacado, y es aquel que se refiere a la difusión de las “condiciones metropolitanas” hacia espacios más amplios, que se vuelven, en consecuencia, posibles atractores de actividades ligadas a la economía metropolitana. Se trata de una cierta equidistribución de algunos factores locacionales, que tienden a ser ubicuos en un amplio espacio que supera las delimitaciones metropolitanas tradicionales (Azzoni, 1986).

A nivel interno esta reestructuración metropolitana ha implicado procesos de selectividad, refuncionalización, especialización funcional, expansión diferencial, etcétera.

Entre esas modificaciones se destacan los cambios en las condiciones locacionales de un conjunto de actividades urbanas y la modificación de los patrones tradicionales de expansión urbana.

Algunos de los aspectos más destacados entre los cambios desarrollados en la década de 1990 en la RMBA son (Blanco, 1996 y 2002):

- ✓ La modificación de los patrones locacionales de la industria metropolitana
- ✓ La expansión y generalización de nuevas modalidades de comercialización de productos y de servicios con cambios en las condiciones locacionales
- ✓ La reactivación selectiva del mercado inmobiliario
- ✓ La conformación de un patrón de expansión urbana residencial más complejo y diversificado
- ✓ La privatización de la prestación de los servicios públicos urbanos, tales como la provisión de agua y la distribución de gas y electricidad.
- ✓ Los cambios en la operación del sistema de transporte, construcción de nuevas infraestructuras y remodelación de las existentes.
- ✓ La refuncionalización diferenciada de sectores de la ciudad

## **2. La evolución reciente de la industria metropolitana**

Las áreas de industrialización más antiguas de la RMBA son la propia Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el conjunto de municipios que limitan directamente con ella, entre los que se destacan General San Martín, Vicente López, Tres de Febrero, La Matanza, Lanús y Avellaneda (Figura N°1). Depositarios de las primeras oleadas de industrialización (a fines del siglo XIX), no existe entre estas unidades una especialización industrial que marque diferencias significativas en la participación de las ramas industriales y el empleo de cada una de ellas (Borello y otros, 2000:19)

Fuera de las zonas de industrialización más antiguas se destaca la conformación más reciente de áreas industriales en municipios alejados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en particular Pilar, Escobar, Zárate, Campana, y en el núcleo de industrialización del Gran La Plata; en este último caso, con cierta renovación y reestructuración de un núcleo industrial antiguo.

La RMBA sufrió duramente la crisis iniciada en los años setenta, acompañada por políticas de promoción industrial que beneficiaron la instalación de plantas industriales en las provincias de San Luis, San Juan, La Rioja y Catamarca y en el entonces Territorio

Nacional de Tierra del Fuego. Ese incipiente proceso de desconcentración del equipamiento industrial se dio en un contexto más general de recesión e inestabilidad económica, por lo que muchas veces se ha utilizado el término desindustrialización para caracterizar la situación de fines de los años setenta y los ochenta.

En los noventa, el contexto de estabilidad, la apertura de la economía y la formación y consolidación del proceso de integración económica del Mercosur generaron nuevos condicionantes para la evolución industrial. El resultado ha sido un deterioro general de la mayor parte de las ramas industriales con cierre de empresas y pérdida de puestos de trabajo, junto con una reactivación y modernización selectiva de ciertas ramas industriales.

Como resultado de estos procesos, entre las tendencias predominantes de la evolución industrial se destaca un aumento de la participación relativa de la Región Metropolitana de Buenos Aires en el total de la industria nacional (Briano y otros, 2001). Luego del incipiente proceso de desconcentración verificado en los '80 y conjuntamente con una profunda caída de las agroindustrias regionales, Buenos Aires recupera el carácter de área atractiva para la localización industrial, a la luz de los nuevos componentes del escenario macroeconómico, a escala local, regional y mundial. "A diferencia de lo registrado en el período intercensal anterior, la industria argentina mostró signos de reconcentración geográfica. De este modo, la participación relativa de la RMBA (medida en total de ocupados industriales, promedio, durante el año anterior al Censo) en el conjunto de la industria argentina pasó del 57% en 1973, al 51% en 1984, para volver a aumentar al 53% en 1993. La misma evolución puede apreciarse si consideramos otras variables como el número de unidades productivas o el valor bruto de la producción". (Briano y otros, 2001: 108)

En las inversiones industriales producidas a partir de los años 90 se destacan particularmente las inversiones externas directas orientadas al mercado interno y al mercado regional ampliado. Esta nueva onda de reestructuración industrial afectó diferencialmente los componentes del subespacio metropolitano, así mientras que las antiguas áreas industriales de los partidos lindantes con la Capital Federal se volvían "cementeros industriales" (Bozzano, 2000), los corredores viales tendían a conformarse como las áreas industriales más dinámicas, como "un eslabón más de un largo proceso de movimiento hacia la periferia urbana, de la actividad industrial; movimiento que ya ha sido señalado por otros autores en el contexto de la Región Metropolitana y en el contexto de otras ciudades del país y del exterior." (Borello y otros, 2000:54)

Si este proceso representa la profundización de tendencias preexistentes, tiene, además, una faceta novedosa: "las nuevas localizaciones se dan en el marco de una mayor separación de las áreas de actividad fabril, de otros usos del suelo. Así entonces,

dentro de cada partido, ciertas zonas tienden a ser el destino de las nuevas localizaciones industriales, al mismo tiempo que, en especial en el caso de las fábricas medianas, se tienden a ubicar en predios especialmente dedicados a la actividad industrial, como los parques, las zonas y otros tipos de aglomeraciones industriales.” (Borello y otros, 2000:54)

No podemos dejar de señalar que las tendencias de los noventa tuvieron un abrupto, pero preanunciado, final con la crisis de 2001-2002, tal vez una de las más profundas que haya sufrido la sociedad argentina. Desde 2003, a partir de la derogación del régimen de convertibilidad (uno de los elementos-clave del modelo económico de los noventa) y del establecimiento de un nuevo tipo de cambio, se observa una recuperación de los indicadores industriales (INDEC, 2005).

En términos de localización, no se dispone de datos sistemáticos, pero un conjunto de noticias dan cuenta del aprovechamiento de capacidad ociosa (o directamente su reapertura) en algunas ramas localizadas en el antiguo cinturón industrial (como la textil o la del cuero) y la reanudación de la inversión en las zonas más dinámicas: los parques y corredores industriales asociados con el modelo de metropolización vigente. A pesar de esto, estas áreas externas aún representan un porcentaje muy bajo del empleo industrial en comparación con las antiguas áreas de industrialización; la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por ejemplo, aún continúa reuniendo el 20% de los empleos industriales de todo el país.

### **3. Autopistas y localización industrial**

La aglomeración de Buenos Aires se ha desarrollado a partir de un conjunto de procesos que vinculan decisiones sobre usos del suelo con los ejes estructuradores conformados por las líneas ferroviarias, que desde la década de 1860 comenzaron a trazarse con un patrón marcadamente radial. El fuerte crecimiento del área ocupada por la ciudad con la suburbanización masiva, sin embargo, no se inicia sino a partir de la década de 1940, en el contexto de la industrialización por sustitución de importaciones, a través de los loteos populares y siguiendo las líneas ferroviarias. El impacto de la red vial a nivel metropolitano, es posterior, cuando ya los principales rasgos de la estructura urbana estaban delineados.

El desarrollo de la red de autopistas de Buenos Aires comienza en la década de 1940 con la inauguración de la avenida General Paz, que conforma una vía de circunvalación parcial de la Capital Federal y que impulsó la localización de industrias en el primer cordón del conurbano, en el período de intensificación del modelo de industrialización por sustitución de importaciones. Luego pasaron largos años hasta que, entre fines de la década del '60 y principios del '70, se construyeron el Acceso Norte (con sus ramales a Tigre, Escobar y Pilar) y parte del Acceso Oeste.

En el caso del Acceso Norte, iniciado en 1948 y concluido en 1972, su construcción se transformó en un fuerte estímulo para la conformación de una nueva zona industrial, con características de corredor, es decir de una alineación relativamente continua de industrias con frente al acceso. El Acceso Norte cuenta con tres ramales y en todos ellos se ha verificado la instalación de un número muy importante de industrias. El ramal a Campana se ha transformado en el eje industrial más dinámico, con una ocupación industrial que va desde el municipio de Vicente López (en la primera corona metropolitana) hasta los municipios de Zárate y Campana, situados a casi 100 km desde el centro de la aglomeración. En el ramal a Pilar se destacan los Parques Industriales de Tortuguitas y Pilar, en tanto que en el ramal a Tigre la localización industrial es algo más difusa. Todo el conjunto se desarrolla bajo un sistema de parques industriales, sectores industriales planificados y simples zonas industriales (Figuran N°1).

Fuera del eje norte se destacan los emprendimientos situados en la zona sur, en el partido de La Plata y en el Sector Industrial Planificado de Burzaco; y en el eje oeste, en el partido de Luján.

Hay varias tipologías de áreas industriales en la provincia de Buenos Aires: Parque Industrial (oficial o privado), Áreas industriales planificadas (oficiales), Áreas industriales mixtas, Zonas Industriales (Buenos Aires, sin fecha). Cada una de ellas responde a ciertas características normativas en términos de urbanización, infraestructura y servicios.

Si bien hay algunos ejemplos de renovación de viejos soportes industriales dedicados ahora a industrias muy distintas de las que originariamente los crearon, la mayor parte del nuevo equipamiento industrial se ha instalado en algún tipo de espacio regulado especialmente para la localización de las industrias. En todos los casos existe una estrecha asociación entre la red de autopistas y los sitios preferenciales de localización industrial, en los que se conjugan la disponibilidad de terrenos especialmente acondicionados con la accesibilidad rápida en transporte automotor hacia todo el espacio metropolitano y hacia las principales vías de conexión con los mercados regionales supranacionales.

En cuanto a la recuperación de viejos soportes industriales bajo la modalidad de espacios acondicionados, se destacan dos casos típicos: el Parque Industrial La Cantábrica, en Morón, que ocupa las instalaciones de esa antigua laminadora de acero, y el Parque industrial CIR-2 en la ex planta Peugeot de Berazategui (Briano y otros, 2001). En cuanto a los parques industriales, los principales son los ya mencionados de Pilar y Tortuguitas y el Parque Oks.

Este tipo de relocalización industrial, con un despliegue de la industria en ciudades ubicadas en el entorno metropolitano, ha sido reportado para San Pablo (Azzoni, 1986;

Lencioni, 1996; Diniz y Crocco, 1998; Azzoni, 1999), Ciudad de México (Hiernaux-Nicolás, 1999) y Santiago de Chile (de Mattos, 1999), entre otras ciudades latinoamericanas. Al mismo tiempo, en esas ciudades se produce una consolidación y expansión de las actividades de comando y control del capital en el centro metropolitano o en nuevos centros de negocios creados recientemente, proceso que puede extenderse a modo de hipótesis para el caso de Buenos Aires, pero aún sin trabajos disponibles que verifiquen empíricamente esta división del trabajo al interior del espacio metropolitano.

#### **4. Sistemas de transporte y movilidad por trabajo: ¿una inversión de las tendencias históricas en la RMBA?**

El esquema radiocéntrico del sistema de transporte y los diferenciales de densidad de población y empleo entre los distintos componentes de la RMBA, dan como resultado un patrón de movilidad por trabajo que se caracteriza por (Queirolo, 2003):

- Movilidad en sentido predominante desde la periferia hacia el centro, acorde con la mayor concentración de los empleos (desde las coronas del conurbano hacia la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, desde los núcleos externos hacia las coronas del conurbano); por el contrario, son limitados los movimientos de población residente en el “centro” que va a trabajar hacia “afuera”.
- Fuerte peso de la movilidad intracorredor, es decir, de desplazamientos a lo largo de los ejes troncales de transporte (líneas ferroviarias, grandes avenidas, autopistas). Esta movilidad intracorredor se manifiesta tanto en los municipios del conurbano como en la penetración de esos corredores dentro de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Limitada presencia de la movilidad intercorredores, es decir, pocos desplazamientos relativos entre los distintos ejes de transporte. Estos movimientos entre ejes son más densos en los municipios aglomerados de la primera corona metropolitana, que en las áreas más externas.

El esquema aquí descripto entra en tensión con una dinámica diferencial de radicación del empleo industrial en la que se privilegian las áreas externas y los corredores rápidos viales.

La orientación hacia las autopistas puede tener grandes ventajas para los movimientos de cargas, tanto para el acceso rápido al espacio metropolitano en su totalidad, como para la conexión con el conjunto de vías que articulan la circulación a escala regional, nacional y supranacional. Sin embargo, resultan conflictivos en relación con la movilidad de los trabajadores. Por un lado, porque esos corredores viales rápidos suelen estar articulados con usos del suelo organizados bajo el supuesto de movilidad automóvil intensivo, dispersos y comandado por usuarios de transporte privado (Blanco,

2002). Por otro lado, porque la morfología de espacios cerrados para las nuevas localizaciones industriales dificulta su integración en una trama urbana que facilite una demanda compleja (de distintas actividades concurrentes) del servicio de transporte público.

De todos modos, las situaciones son diferenciales. Sólo a modo de ensayo, podemos distinguir tres tipologías de parques industriales o sectores industriales planificados según los criterios de localización/transporte:

1. Parques Industriales ubicados en el antiguo cinturón industrial. El caso típico es el de La Cantábrica, en el municipio de Morón. La situación en un área urbana consolidada densa, con múltiples relaciones con otros usos del suelo y actividades urbanas, presenta ventajas desde el punto de vista de la provisión de transporte público por la oferta variada multidireccional.

2. Parques Industriales o zonas industriales situados dentro de corredores de circulación. Pueden citarse aquí los casos de los Parques Industriales Oks, Tortuguitas y, en general, todo el eje del Acceso Norte, ramal Campana. En este caso el transporte público se alinea con el eje, con derivaciones transversales en los cruces viales más significativos, y las industrias se benefician de su posición intermedia entre cabeceras de transporte público que recorren el eje.

3. Parques industriales situados sobre ejes industriales, pero en posición marginal. Los casos representativos de esta situación son el Parque Industrial de Pilar y el de La Plata que, alineados sobre autopistas, no se encuentran en posición intermedia, sino que forman puntos aislados de atracción de viajes.

En cada uno de los casos señalados varían las posibilidades y condiciones para organizar un sistema eficiente de transporte público. Lo que está en el fondo de la cuestión es la pregunta acerca de las modalidades de articulación entre los sistemas de transporte y la dimensión espacial de los mercados de trabajo o cuencas de empleo. “Los desplazamientos domicilio-trabajo constituyen un dato sintético del funcionamiento de los espacios locales. En efecto, ellos son el resultado de una geografía de la residencia, de una geografía de los empleos y de una geografía del transporte (modos de desplazamiento, propensión a desplazarse y, evidentemente, redes de transporte” (Gilli; 2002:5).

Los sistemas de transporte muestran distinto grado de rigidez en su estructura, en particular los modos guiados (ferrocarriles). Los ómnibus son bastante más flexibles en la conformación de sus rutas, al menos en lo que respecta a la dimensión técnica (dependen básicamente de la existencia de una red vial apropiada), aunque pueden ser rígidos en la



dimensión institucional (que puede negar, retrasar, condicionar, el otorgamiento de los permisos de prestación del servicio, por ejemplo).

La espacialidad de los mercados de trabajos, por su parte, es, en principio, flexible aunque con ciertos límites en términos de tiempo y costo de desplazamiento desde el lugar de residencia hasta el lugar de empleo. Está claro que tiempo de viaje y costo del movimiento dependen de la organización del sistema de transporte. Puede complejizarse aún más esta situación considerando cómo actúa el contexto de desempleo y los niveles salariales en la morfología de estas cuencas de empleo. Así es como puede indagarse acerca de lo que sucede con la transferencia de plantas desde localizaciones centrales hacia los parques industriales periféricos y el consecuente cambio en las condiciones de movilidad. De la misma manera puede explorarse la morfología de las cuencas de empleo en función de los niveles salariales. Sólo para mencionar una dimensión adicional por considerar, puede tenerse en cuenta esta morfología para cada nivel de calificación requerido por las plantas industriales.

## **5. El caso del Parque Industrial de Pilar (PIP)**

### **5. 1. Las características generales del Parque**

El PIP surgió en la década de 1970 como una iniciativa privada de un empresario que ya había realizado una experiencia exitosa de organización de un parque industrial: el Parque Oks, situado en la localidad de Garín, sobre el ramal Campana del Acceso Norte.

Varios factores contribuyeron a impulsar la iniciativa de crear el PIP, entre ellos las políticas de desconcentración de la industria en la Capital Federal promocionadas por la Ley 20.560 y explicitadas por el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N°11/1974. Estas normas, al tiempo que limitaban la instalación de nuevos equipamientos industriales en la Capital Federal favorecían la relocalización de las plantas existentes, privilegiando aquellas que se situaran en un radio superior a los 60 kilómetros del centro de la Capital Federal. Precisamente el acceso al PIP está situado en el km. 60 de la ruta nacional 8, en el límite de la zona con ventajas promocionales. Entre estas ventajas se cuentan la exención por parte de la provincia de Buenos Aires del pago de los impuestos inmobiliario y a los Ingresos Brutos hasta un período de 7 años, la disponibilidad de créditos y garantías. La Municipalidad de Pilar, por su parte, otorga a las empresas que se radiquen en el Parque exenciones de tasas e impuestos por un período de hasta 6 años. Además de estas ventajas promocionales, la accesibilidad del parque industrial en relación con el mercado metropolitano y los principales mercados nacionales y regionales supranacionales ha tenido una fuerte influencia en las decisiones locacionales.

El desarrollo del PIP refleja en gran medida los avatares de la industria metropolitana: iniciado en un contexto de agotamiento del modelo de sustitución de importaciones pero en el que aún el mercado interno orientaba las decisiones económicas, el parque acogió, en sus primeros tiempos, algunos establecimientos entre los que predominaban las pequeñas y medianas empresas de capital nacional. Las políticas de promoción industrial que favorecieron a algunas provincias, en un contexto general de crisis de la industria argentina, retardaron la ocupación del parque durante la década de 1980. Recién en los noventa, y a la luz de la reindustrialización selectiva asociada con las inversiones externas y la consolidación del Mercosur, creció rápidamente el número de empresas instaladas en el Parque, que llegó a convertirse el área industrial más dinámica no sólo de la Región Metropolitana sino de todo el país.

El número de empresas actualmente instaladas en el Parque es de 120, predominando las industrias químicas y del plástico, las metalúrgicas y de maquinarias, y las de alimentos y bebidas (CEPIP, 2004). El perfil de los componentes del parque es variado, con una amplia gama de rubros industriales presentes. De acuerdo con los patrones de reindustrialización de los noventa, la participación de las empresas extranjeras creció en relación con los momentos iniciales del PIP.

Se estima que el número de empleados actuales es de alrededor de 10.000. EN 2002 cerca del 30% de los trabajadores procedían del propio municipio de Pilar (Entrevista Ingeniero Mildenberger); es posible que esa proporción se haya incrementado ya que en los dos últimos años se incorporaron cerca de 2.000 trabajadores, de los cuales se estima que el 50% habitaban en el mismo municipio (CEPIP, 2004). En el otorgamiento de ventajas para la radicación de industrias se suponía un compromiso de emplear como mínimo un 50% de personal residente en Pilar. Las dificultades para alcanzar este porcentaje se debían, en parte, a que no resultaba sencillo conseguir en el área personal con algunas de las calificaciones requeridas por las empresas (Entrevistas Ingeniero Mildenberger y Director de Planeamiento de la Municipalidad de Pilar).

El Parque cuenta, como parte de su atractivo, con una administración centralizada, una cámara empresaria y un centro de servicios a la actividad industrial. En el área de servicios del parque industrial se han identificado los siguientes tipos de comercios y servicios: acceso a Internet, AFJP, agencia de viajes, alquiler de máquinas y herramientas, autoelevadores, bancos, catering y restaurante, compactación de residuos, computación, consultora en recursos humanos, control de acceso, cursos y traducciones de inglés, despachantes de aduana, empresas constructoras, equipos de aire acondicionado, estudio de abogacía, estudio de ciencias económicas, ferretería, librería comercial, lubricantes industriales, máquinas expendedoras automáticas, materiales eléctricos, medicina prepaga, mensajería, muebles de oficina, packaging y diseño, agencia de personal

eventual, pinturería industrial, remises, revestimientos para construcción, salón de conferencias, seguridad física y monitoreo, seguridad industrial, seguros en general, servicios de limpieza, telefonía y tratamiento de residuos.

Esta larga lista de actividades da cuenta de la variedad de relaciones que se establece al interior del espacio de actividad de las empresas industriales. No obstante, no puede considerarse sino como embrionaria de las posibilidades que ofrecen los encadenamientos industriales. Hasta el momento no se han generado articulaciones más complejas propias de los nuevos espacios industriales, como el emprendimiento conjunto de actividades de investigación y desarrollo, la promoción de los productos elaborados en el parque en el exterior, las prácticas ambientales comunes, el desarrollo de centros de comunicaciones, la asociación de capitales de riesgo para nuevos negocios, las incubadores de empresas.

En este sentido, y a pesar de las limitaciones apuntadas, el PIP también constituye un nuevo tipo de centralidad en tanto prestación de servicios asociados con las demandas empresarias. Una parte de las limitaciones se encuentran en cierta inercia en cuanto a la red de relaciones, es decir, con la tendencia a mantener contactos con los servicios de apoyo en las áreas de origen de empresas relocalizadas. Otra parte de estas limitaciones está en relación con el mantenimiento de la dependencia del centro jerárquico metropolitano. Indudablemente la variedad y la complejidad de los servicios de apoyo a la producción ofrecidos por el centro metropolitano no pueden reproducirse en Pilar y denotan una tendencia propia de las nuevas formas urbanas expandidas: una concentración de las actividades de control y gestión del capital y de apoyo a la producción (sedes empresarias, servicios financieros, marketing, asesoramiento legal a escala internacional, auditorías internacionales, consultorías de mercado, etcétera) en el centro metropolitano asociada con una dispersión de la producción propiamente industrial.

## **5. 2. La movilidad de los trabajadores hacia el PIP**

Para el análisis de la movilidad se propone encuadrar el PIP en el conjunto de centros de empleo conformado en el corredor del acceso Norte, ramal Pilar. Se trata de un corredor de expansión urbana en el que se verifican dos procesos de suburbanización diferenciados: el tradicional de Buenos Aires -comandado por sectores de ingresos medio-bajos y bajos- y un nuevo modelo formado básicamente por urbanizaciones cerradas – dirigidas a sectores de ingresos medio-altos (Blanco; 2002). Este modelo de urbanización implica asimismo la conformación de nuevas centralidades comerciales y recreativas. El conjunto plantea una fuerte asociación entre la morfología y el nivel de dispersión de los emprendimientos urbanos y un esquema de movilidad privilegiado que hemos denominado automóvil-intensivo (Blanco, 2000 y 2002). A su vez, al patrón de movilidad característico

lo hemos llamado “automóvil-intensivo”, poniendo el énfasis en que se basa en un tipo de transporte individual, de disponibilidad inmediata, libre de horarios y, sobre todo, sin dirección prefijada de movimiento, es decir que sobre la base de la red vial (en todos sus niveles) cada usuarios traza su red particular de utilización. La denominación de intensivo se refiere a dos aspectos: por un lado, a la necesidad de contar con, al menos, un vehículo por hogar; por otro lado, a que todas las actividades deben ser realizadas en automóvil dada la dispersión de localizaciones. Vinculando ambos aspectos se obtiene una tercera idea de intensidad: un único automóvil por hogar resulta ser claramente insuficiente.

En este contexto urbano, los principales núcleos de empleo asociados con el Acceso Norte son: el Parque Industrial de Pilar, el centro comercial y de servicios del kilómetro 50 y las nuevas urbanizaciones con una localización dispersa (en algunos casos a distancia considerable del acceso).

El viaje al trabajo para los residentes en el área Pilar que trabajan en el propio municipio se diferencia en función de las condiciones de ingreso. Los residentes en las urbanizaciones que trabajan en el área Pilar se desplazan en automóvil particular. En estos casos se incluyen los niveles gerenciales de las empresas del Parque Industrial, los profesionales independientes y una parte muy importante de las mujeres que trabajan (Entrevista Ing. Mildemberger; Svampa, 2001).

Más complicada resulta la movilidad para los trabajadores de menores ingresos que se desempeñan en los centros de empleo del corredor del Acceso. Hacia el Parque Industrial la movilidad se canaliza a través de:

- prestaciones de las propias empresas, que recogen a sus trabajadores desde puntos muy distantes del conurbano,
- líneas de transporte automotor de pasajeros que sólo vinculan ciertas localidades del partido con el parque industrial (Figura N°2),
- servicios no autorizados de combis, que suplen la demanda no servida por el transporte público, aunque en condiciones de nulo control por parte de autoridades estatales (Entrevista Ing. Mildemberger).

Hemos recibido comentarios acerca de la persistencia de la inercia residencial, es decir, sobre el desajuste entre el lugar de residencia habitual de los trabajadores y la nueva localización de la planta, especialmente en los casos de traslado de plantas desde el primer cordón del conurbano. Esto obliga a largos viajes y, en parte, justifica la provisión de sistemas de transporte particulares por parte de las empresas (Entrevista Ing. Mildemberger).

En conjunto, las apreciaciones sobre el acceso al parque denotan limitaciones y problemas para los trabajadores, que han ocasionado numerosas iniciativas por parte de la Cámara de Empresarios y de las empresas. Recién en los últimos dos años se ha mejorado notoriamente la prestación del servicio de transporte público hacia el parque, aunque subsisten limitaciones en términos de oferta de diversidad de orígenes que motivan la obligatoriedad de transbordos, con el consiguiente encarecimiento del viaje. Un proyecto muy importante es la extensión de los servicios ferroviarios hacia las inmediaciones del parque. Un estudio realizado recientemente (CEPIP, 2004) da cuenta que más del 15% de los trabajadores podrían acceder al PIP a través del ferrocarril, con un costo sustancialmente inferior al de los servicios de transporte automotor de pasajeros.

Tampoco resulta sencilla la movilidad para los trabajadores que desempeñan sus tareas en las urbanizaciones cerradas. Éstas se han convertido en centros importantes de empleo ya que demandan trabajadores en distintas instancias del proceso de construcción y funcionamiento de las viviendas y de las instalaciones comunes de las urbanizaciones. Gran parte de estos trabajadores proceden de los barrios más pobres del propio municipio de Pilar o de partidos vecinos como Moreno y José C. Paz (Entrevistas a residentes en el área Pilar; Svampa, 2001).

Dado el esquema de circulación de transporte público (Figura N°2), los cruces entre ejes no son frecuentes ya que no son trayectos cubiertos por líneas de transporte automotor de pasajeros. Por otro lado, se trata de empleos que tienen una alta dispersión ya que las urbanizaciones (concentradas a nivel metropolitano) se encuentran muy distanciadas para los desplazamientos diarios, algunas de ellas situadas a varios kilómetros del Acceso Norte y sin transporte público en las arterias transversales que comunican con el acceso. Adicionalmente, suele haber una gran distancia desde la entrada a la urbanización hasta las viviendas en la que desempeñan sus tareas. El resultado es un gran esfuerzo en términos de tiempo y/o de dinero por parte de los trabajadores de bajos salarios que se desempeñan en las nuevas urbanizaciones para satisfacer las necesidades de transporte hacia el lugar de trabajo.

En este contexto, las estrategias detectadas pasan por: tomar hasta tres colectivos y caminar hasta los lugares de empleo, directamente realizar largas caminatas (en ocasiones cortando camino frente a la rigidez de la red vial), la utilización de las bicicletas o de viejos vehículos (por ejemplo, para quienes necesitan desplazarse con herramientas o máquinas pequeñas), todas ellas implementadas para compensar la carencia de un servicio de transporte público que vincule localizaciones con el nivel de dispersión como las existentes en el área (Entrevistas a residentes en el área Pilar).

### **5.3. Una nota adicional: el transporte de cargas y la desarticulación de las políticas sectoriales**

Aunque no constituye el centro de este trabajo, es ejemplificador presentar el esquema de movilidad de las cargas vinculadas con el PIP, como un caso de divorcio entre las políticas de transporte y la política industrial.

Las empresas organizan todos sus insumos de transporte (insumos y productos terminados) sobre la base de la utilización de camiones. No hay proyectos firmes de aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria disponible a corta distancia del parque industrial. La línea del Ferrocarril Urquiza pasa muy cerca del Parque Industrial, del otro lado del Acceso Norte, y proporciona una conexión directa con el puerto exportador de Zárate y con el eje ferroviario del Mercosur ya que es parte de la red del Ferrocarril Mesopotámico conectada con las redes uruguaya (en Salto Grande), brasileña (en Paso de los Libres – Uruguayana) y paraguaya (en Posadas – Encarnación). Sí existe un proyecto de enlace ferroviario de pasajeros con el Parque Industrial, tal como fue mencionado. Se trata de la extensión de la línea del Ferrocarril Belgrano desde Villa Rosa hasta la estación Almirante Irizar, fuera de servicios desde hace 15 años (CEPIP, 2004)

De este relato podría desprenderse un privilegio del modo automotor para el transporte de cargas, pero aún así hay otros ejemplos que vuelven a señalar la desarticulación de las políticas sectoriales (transporte-industria). Cuando se produce la concesión del Acceso Norte se establece que la autopista llegaría hasta el sitio de inicio de la concesión de la ruta 8, esto es, hasta el kilómetro 57, es decir 3 kilómetros antes del acceso al Parque. En ese momento no se previó que el tránsito de camiones propio de un parque en crecimiento ocasionaría dificultades en este corto tramo. Se generaron congestiones, demoras y accidentes con tal frecuencia que en 1998 se decidió prolongar la autopista 3,5 kilómetros hasta el acceso a la localidad de Fátima, en el kilómetro 61. Esta omisión (y sus consecuencias) no fueron suficientes para incorporar una visión integrada del uso del suelo y del transporte, ya que actualmente se encuentra en remodelación la ruta provincial 6, que será transformada en una autopista con funciones de circunvalación metropolitana. Ahora bien, el acceso desde el parque hasta la ruta 6 nuevamente ha quedado como una ruta de un carril por sentido de circulación, cuando con sólo 6 kilómetros adicionales de autopistas se integraba la circulación del parque en el conjunto amplio de la red de autopistas metropolitanas.

### **6. Reflexiones finales**

Las reflexiones que presentaremos a continuación apuntan a recoger problemáticas más que a dejar planteadas conclusiones firmes, ya que la mayor parte de las cuestiones levantadas en el trabajo requieren de estudios más profundos.

Nos parece pertinente (y útil a los fines de la comprensión de la dinámica urbana) encuadrar las tendencias actuales de la localización industrial en el marco de los nuevos modelos de organización metropolitana. Esto remite a un universo locacional amplio, ya que los sitios de localización elegidos toman sus características por su posición relativa en el contexto metropolitano y por la posesión de ciertos atributos metropolitanos.

En el caso de Buenos Aires, las tendencias locacionales recientes se presentan bajo un formato particular: parques y zonas industriales. Esta morfología de los espacios industriales requiere de posteriores indagación para poder atribuirle también el carácter de espacio de relaciones industriales. Implica, además, una separación de usos del suelo con espacios especialmente acondicionados para alojar estas funciones industriales.

Estos formatos industriales se despliegan predominantemente sobre autopistas y vías rápidas, aún en una ciudad metropolitana con una muy amplia infraestructura ferroviaria. Esta tendencia hacia el predominio del automotor es un correlato histórico de la movilidad en la RMBA, ya que desde los años 60 los modos guiados han perdido peso (aunque con algunas fluctuaciones en la década de 1990). La localización externa –en el ámbito metropolitano- no necesariamente debería descartar la utilización de servicios ferroviarios como complemento de la amplia demanda de insumos de transporte que tiene la actividad industrial.

La localización de los parques y las zonas industriales más dinámicos en la RMBA se enmarca en ámbitos de movilidad automóvil-intensivo, caracterizados por una asociación de usos del suelo, cuyo formato y localización supone este tipo de movilidad (urbanizaciones cerradas, centralidades puntuales alineadas sobre los ejes de las autopistas). Es precisamente esta modalidad de articulación de usos del suelo -diferente a la de las viejas áreas industriales en las que convivían con un conjunto de usos residenciales, comerciales y de servicios- la que plantea dificultades para la provisión de transporte público, debido a los bajos niveles de densidad de movimiento y a la gran dispersión de los pares de origen-destino.

La accesibilidad de estas áreas industriales puede ser vista como muy ventajosa desde la perspectiva del movimiento de insumos y productos para abastecer al mercado metropolitano y a los mercados nacional e internacional. No resultan tan evidentes estas ventajas para la movilidad cotidiana de los trabajadores; para cada una de las localizaciones esto debe ser un motivo de análisis particular, que recupere las variables tradicionales de estudios de la movilidad (tiempos de viajes, costos, selección modal).

## REFERÊNCIAS

Ascher, François; 1995. *Métapolis ou L'Avenir des Villes*. París, Odile Jacobs.

- Azzoni, Carlos Roberto; 1986. *A Lógica da Dispersão da Indústria no Estado de São Paulo*. Estudos Econômicos, 116. San Pablo, IPE-FEA-USP.
- Azzoni, Carlos Roberto; 1999. “Quão grande é exagerado? Dinâmica populacional, eficiência econômica e qualidade de vida na cidade de São Paulo”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales (EURE)* N° 76. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile-Instituto de Estudios Urbanos.
- Blanco, Jorge; 1996. “Area Metropolitana de Buenos Aires: Transformaciones territoriales en el marco de la globalización”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales (EURE)* N° 67. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile-Instituto de Estudios Urbanos.
- Blanco, Jorge; 2000. “Infraestructura de circulación y nuevos centros de servicio: el caso del Acceso Norte Ramal Pilar (Región Metropolitana de Buenos Aires)”. En *Jornadas Platenses de Geografía*. La Plata, presentación en CD.
- Blanco, Jorge; 2002. *La red de autopistas de Buenos Aires y la reorganización del espacio metropolitano en la década de 1990*. Tesis de Maestría en Políticas Ambientales y Territoriales, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- Borello, José – Vio, Marcela – Fritzsche, Federico; 2000. *La geografía de la industria en la Región Metropolitana de Buenos Aires. Un análisis de los datos de los dos últimos censos económicos (1985-1994)*. San Miguel, ICO-Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Bozzano, Horacio; 2000. *Territorios reales, Territorios pensados, Territorios posibles. Aportes para una Teoría Territorial del Ambiente*. Buenos Aires, Espacio.
- Briano, Luis – Fritzsche, Federico – Rivadulla, Alejandro – Vio, Marcela; 2001. “Los parques industriales en el contexto de la reestructuración productiva y territorial de la región metropolitana de Buenos Aires”. En *Realidad Económica* N° 183. Buenos Aires, IADE.
- Buenos Aires (provincia); sin fecha. Folleto de la Subsecretaría de Industria, Comercio y Minería.
- CEPIP (Cámara Empresaria del Parque Industrial Pilar); 2004. *Censo-Transporte de Pasajeros*. Pilar, Informe CEPIP.
- de Mattos, Carlos; 1999. “Santiago de Chile, globalización y expansión metropolitana: lo que existía sigue existiendo”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales (EURE)* N° 76. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile-Instituto de Estudios Urbanos.
- Diniz, Clélio - Crocco, Marco; 1998. “Reestructuración industrial y territorio”. En de Mattos, C.- Hiernaux, Daniel - Restrepo Darío (comp.). *Globalización y territorio. Impactos y perspectivas*. Santiago de Chile, FCE-Universidad Católica.
- Gilli, Frédéric; 2002. *Le bassin parisien, une région métropolitaine?* En [http://www.insee.fr/fr/insee\\_regions/picardie/rfc/docs/GreaterParis.pdf](http://www.insee.fr/fr/insee_regions/picardie/rfc/docs/GreaterParis.pdf).
- Hiernaux Nicolás, Daniel; 1999. “Los frutos amargos de la globalización: expansión y reestructuración metropolitana de la ciudad de México”. En *Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales (EURE)* N°76. Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile-Instituto de Estudios Urbanos.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos); 2005. *Obreros ocupados, horas trabajadas y salario por obrero en la industria manufacturera*. 4° trimestre 2004. En [http://www.indec.mecon.gov.ar/nuevaweb/cuadros/13/indus\\_01\\_05.pdf](http://www.indec.mecon.gov.ar/nuevaweb/cuadros/13/indus_01_05.pdf)
- Lencioni, Sandra; 1996. “Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada”. En Santos, M. y otros (org.) *Território. Globalização e Fragmentação*. San Pablo, Hucitec-ANPUR.
- Queirolo, Nélica; 2003. Análisis espacial de la movilidad por trabajo en la Ciudad de Buenos Aires. Cambios y permanencias: 1970 – 2002. Tesis de Licenciatura en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Inédita.
- Svampa, Maristella; 2001. *Los que ganaron. La vida en los countries y barrios privados*. Buenos Aires, Biblos.

## Entrevistas

- Ingeniero Néstor Mildemberger. Director Ejecutivo de la Cámara Empresaria del Parque Industrial Pilar, 2002.
- Sr. Jorge Alonso. Secretario de Dirección de la Cámara Empresaria del Parque Industrial de Pilar, 2004.



Arquitecto Vicente Basile. Director de Planeamiento de la Municipalidad de Pilar, 2002.

Residentes en urbanizaciones cerradas del municipio de Pilar, 2002-2003.

## ANEXOS

Figura N°1: Autopistas metropolitanas y parques y zonas industriales

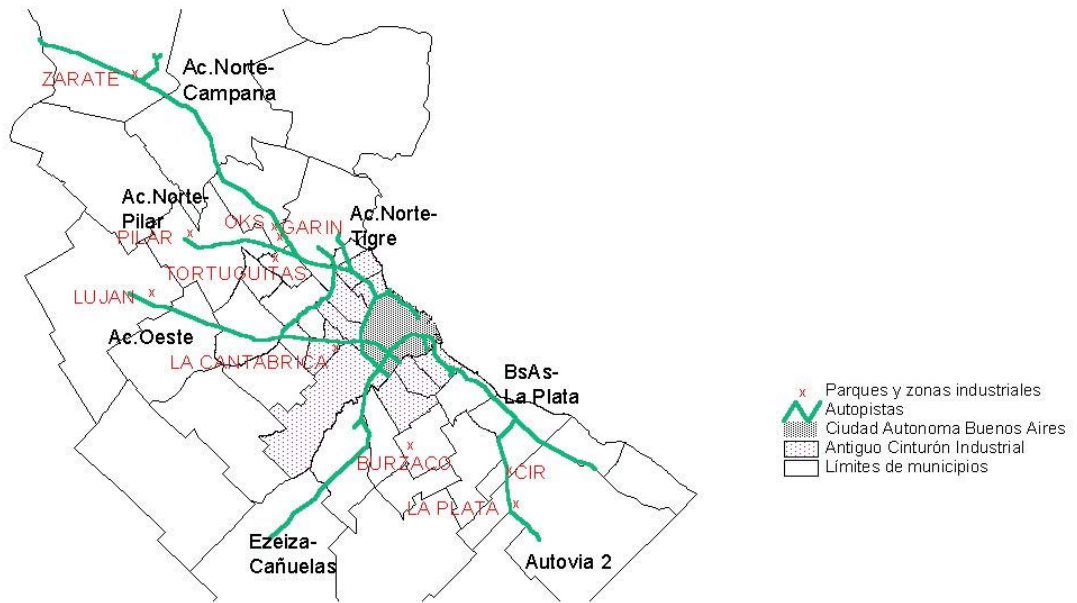


Figura 2: Esquema de conectividade em transporte automotor de pasajeros, localidades del municipio de Pilar

