

CAPÍTULO 6

~

PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO E INDUSTRIA EN LA CIUDAD DE TANDIL, DURANTE EL PERÍODO POSCONVERTIBILIDAD

Alejandro Migueltoarena

INTRODUCCIÓN

Al igual que en el contexto nacional, la industria tandilense muestra signos de recuperación a partir de la salida de la crisis ocasionada por el colapso del modelo de convertibilidad. Sin embargo, este nuevo período de crecimiento no ha repercutido de la misma forma en todas las ramas del sector, ni en los diferentes tamaños en los que se clasifican las unidades productivas. El propósito de este capítulo es analizar las características que presentan las ramas más importantes de la industria tandilense, la agroindustria y la metalmecánica, en el período posconvertibilidad en relación a los factores de localización dentro de la trama urbana según el tamaño de los emprendimientos. Para esto se utilizarán los datos obtenidos por medio de los relevamientos industriales de Tandil en los años 2002 y 2013.

En primer lugar, se procederá a establecer algunas consideraciones generales relacionadas con el proceso de industrialización en Argentina, de los efectos provocados por el período de desindustrialización y sobre los efectos que produjo sobre el sector manufacturero la recuperación económica registrada a partir del año 2003. En segundo lugar, se abordarán las consecuencias que generaron la implementación de los modelos productivos flexibles o posfordistas sobre la localización de la industria en las ciudades. Luego de algunas consideraciones metodológicas se analizarán los datos obtenidos en los relevamientos industriales sobre las ramas agroalimenticia y metalmecánica en relación a los factores de localización predominantes según el tamaño de las unidades de producción.

CONTINUIDADES Y RUPTURAS DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN EN LA ARGENTINA LUEGO DE LA SALIDA DE LA CONVERTIBILIDAD

La reversión del escenario de crisis que atravesó la industria argentina en los últimos años de la década de 1990 y los primeros de la década siguiente, plantean una serie de discusiones en relación a cuáles son las características que asume este nuevo período. Para poder interpretar de manera correcta estas singularidades, es necesario tener presente las dificultades intrínsecas del modelo de sustitución de importaciones sostenido hasta la década de 1970, como también los orígenes del proceso de desindustrialización que sufriera nuestro país a partir de la última dictadura militar y lo acontecido luego de la recuperación de la democracia.

El modelo de sustitución de importaciones constituyó un proceso que permitió la expansión de algunas industrias que contaban con mercados en el interior del país, en este contexto es posible ubicar el desarrollo de la rama metalmecánica en la ciudad de Tandil. Sin embargo, el financiamiento de dicho modelo estuvo condicionado a los excedentes que se obtenían en el sector agropecuario y presentaba altos niveles de dependencia, debido a los componentes importados que eran necesarios para poner en marcha la producción. A pesar de estas limitaciones, Gigliani y Michelena (2013) sostienen que en el período comprendido entre los años 1962 y 1975, el producto industrial creció al 5,4% anual, al mismo tiempo que Adriani, Langard y Steimberg (2011) manifiestan que en la década de 1970 la participación de este sector en el PIB global de la economía argentina había alcanzado un 30%.

A partir de mediados de la década de 1970, con el abandono del modelo sustitutivo, se inicia el proceso de desindustrialización que, además, estaría signado por la transferencia de ingresos del sector asalariado hacia los empresarios, por una progresiva concentración de la propiedad por un aumento de la importancia de las grandes firmas en detrimento de las PYMES. En lo que respecta al impacto que generaron las medidas de apertura del mercado sobre las diferentes ramas de la industria, se observó que las más perjudicadas fueron la metalmecánica, la textil y las relacionadas a la transformación de la madera. También se evidenciaron efectos negativos sobre sectores intensivos en mano de obra, mientras que aquellos que presentaban buenas articulaciones con las actividades financieras lograron adecuarse mejor al nuevo esquema productivo (Adriani, Langard y Steimberg, 2011). En estos años la tasa de actividad en el sector registró un retroceso del 2% anual (Gigliani y Michelena, 2013).

La recuperación de la democracia no consiguió revertir este escenario, la caída de la actividad en el sector continuó, debido a que el nuevo gobierno contaba con un restringido financiamiento público, en tanto los compromisos asumidos para pagar los préstamos externos limitaban la posibilidad de poner en práctica políticas proactivas en el sector industrial. Como explican Adriani, Langard y Steimberg (2011), en este momento se acentuaron las características que asumiera la matriz productiva a partir de la última dictadura militar, en tanto los sectores beneficiados fueron las grandes industrias de capital intensivas, que tenían la capacidad de exportar, sobre todo en los rubros de la siderurgia, el papel y la petroquímica.

Durante la década de 1990, con la consolidación de la hegemonía del neoliberalismo y la implementación del Plan de Convertibilidad, la crisis del sector industrial se agravó. Azpiazu, Basualdo y Schorr (2001), indican que en este contexto se acentuaron las principales tendencias del modelo iniciado a partir de mediados de la década de 1970: la desindustrialización, la des-

articulación de la estructura productiva, la caída en la ocupación sectorial, la pérdida de la capacidad adquisitiva de los salarios, la concentración del capital y la crisis de las PYMES. La participación del sector industrial en el PBI continuó disminuyendo, en tanto la estructura de precios y la rentabilidad relativa generada por la política de estabilidad de precios no generó un incentivo para la formación de un capital dedicado a la actividad manufacturera, al mismo tiempo que incrementó la estructura de costos del sector.

Hacia finales de la década de 1990, con el agotamiento del modelo de convertibilidad, los efectos negativos se harían más evidentes. Adriani, Langard y Steimberg (2011), mencionan que la tasa de actividad caería un 18% entre 1998 y 2001, ocasionando una importante disminución de PYMES y una reducción considerable de puestos de trabajo. A su vez, Azpiazu y Schorr (2010) afirman que entre los años 1997 y 2001, el PBI global se redujo un 4,8% y el industrial un 16,5%, lo cual pone en evidencia el impacto de la recesión sobre el sector. Sin embargo, es en 2002 cuando estos índices alcanzarían valores extremos, registrándose una disminución del 25,6% de la actividad manufacturera solo en ese año.

El abandono de la convertibilidad marcaría un punto de inflexión, debido a que comenzaría a revertirse la tendencia al retroceso de la actividad industrial que se venía registrando desde mediados de la década de 1970. La política devaluatoria permitió generar condiciones para una reactivación, especialmente entre los años 2003 y 2007, donde este crecimiento asume los valores más altos y recupera los niveles de producción alcanzados antes de la crisis del modelo neoliberal. Azpiazu y Schorr (2010) sostienen que entre los años 2002 y 2008 el sector manufacturero registró una expansión del 71,6%. En los primeros años de este nuevo período resultaron de fundamental importancia el aumento de las exportaciones industriales favorecidas por el nuevo tipo de cambio, la reducción de los costos salariales (medidos en dólares) y la recuperación de la capacidad ociosa, siendo las agroindustrias la rama de mayor cre-

cimiento. Posteriormente, luego del año 2005, el mercado interno jugaría un papel importante en la expansión del sector, donde la recomposición salarial y la creación de nuevos puestos de trabajo serían determinantes. A partir de este momento el crecimiento del sector se desaceleraría, mostrando menor dinamismo en relación a otros que alcanzaron mayores niveles de participación relativa en el crecimiento económico global, como la construcción, el transporte, el comercio y las finanzas.

En líneas generales, es posible evidenciar un notable contraste entre las cifras alcanzadas por las variables del sector manufacturero entre el período de aplicación del plan de convertibilidad y los años posteriores. Mientras que entre 1991 y 2002 la producción industrial se expandió a un ritmo anual promedio de 0,5% anual, entre 2003 y 2012 lo hizo al 9% en promedio. Específicamente, en lo que se refiere al sector metalmeccánico, entre 1995 y 2002 la actividad se redujo a un ritmo promedio que alcanzó el -10,7% anual, sin embargo entre 2003 y 2012, creció a un promedio de 10,7% anual. En cuanto a obreros ocupados en la industria, entre 1991 y 2002 el índice se contrajo en un promedio de -4,6% anual, mientras que entre 2003 y 2012 se registra un incremento promedio de 3,5% anual (Ministerio de Economía, 2012).

No obstante, a pesar de los números favorables que presentan los índices en este período, resulta necesario detenerse en el análisis de las características que ha asumido el proceso de expansión industrial luego de la salida de la convertibilidad. Ortiz y Schorr (2009) señalan que el eje ordenador por excelencia del fomento a la industria fue la política devaluatoria, sin que se formulen medidas más integrales tendientes a desarrollar un entramado productivo de mayor complejidad y menos dependientes de los insumos externos. A su vez, el contexto internacional favoreció a los países exportadores de productos con escaso valor agregado, lo cual ocasionó que gran parte de la recuperación industrial estuviese sostenida por la expansión de los sectores más básicos relacionados con

el procesamiento de materias primas. De esta manera se consolidó la matriz industrial que predominó en la Argentina a partir de la última dictadura militar, signada por la importancia de las ramas de la agroindustria, el acero, el aluminio y la del petróleo y sus derivados.

A su vez, si bien se produjo un crecimiento del sector manufacturero que revirtió la tendencia de las últimas décadas del siglo XX, el mismo comenzó a desacelerarse cuando se terminó de recuperar la capacidad ociosa generada luego del período de recesión de los últimos años del modelo de convertibilidad. Al mismo tiempo, el proceso de concentración económica y extranjerización no se detuvo, en particular en los sectores ligados a la exportación y a la elaboración de productos de menor complejidad, que poseen una posición subordinada en el mercado mundial.

En la posconvertibilidad se profundizaron dos procesos característicos de la década pasada. Por un lado, aumentó fuertemente la concentración económica en el sector: en 2007 las 100 empresas industriales más grandes del país explicaron casi el 44% del PBI de la actividad, frente a una participación del 38% en 2001 y el 27% en 1993 (...). Por otro, se afianzó de modo considerable el grado de extranjerización de la estructura fabril, con un efecto directo en una aún mayor pérdida de "decisión nacional" en la definición de cuestiones estratégicas para el rumbo socio-económico del país (Ortiz y Schorr, 2009, p. 4).

Con respecto a la evolución de los salarios en el sector industrial, Gigliani y Michelena (2013) mencionan que luego de alcanzar sus niveles más bajos con la crisis del año 2001, experimentaron una suba del 67,5% entre 2002 y 2006, para luego mantenerse estables hasta el año 2010, momento en el que se observó un nuevo crecimiento. También se registró un incremento en la productividad del trabajo, ubicándose en el año 2010 un 31% por encima del pico máximo alcanzado en la década de 1990. Por su parte, Azpiazu y Schorr (2010) remarcan la recuperación del empleo en este sector, el cual creció un 27,4% entre 2001 y 2008. Esto constituyó un importante alivio al problema del desempleo, ya que el sector manufacturero había expulsado a

alrededor de un 30% de sus trabajadores desde el final del modelo de sustitución de importaciones a mediados de la década de 1970.

Sin embargo, si bien se interrumpe la tendencia a la pérdida de empleos, no se detiene el proceso de transferencia de ingresos de la clase trabajadora al capital, lo cual se relaciona con la disminución del costo laboral que plantea la devaluación, con los efectos generados por la inflación sobre los salarios y con la alta proporción de empleo informal creado en este momento. En paralelo, se produce un debilitamiento de las PYMES a causa de las escasas políticas implementadas para proteger su desarrollo en las cadenas productivas dominadas por los grandes grupos económicos con mayor capacidad de financiamiento y fijación de los precios (Ortiz y Schorr, 2009).

Se producen también serias dificultades en la balanza comercial del sector industrial, que es predominantemente negativa en este período posconvertibilidad. En un primer momento, las medias devaluatorias del año 2002 contribuyeron a reactivar la producción y a generar superávit comerciales. Pero a partir del año 2007 el saldo se tornó negativo, profundizando la tendencia a la agudización del déficit industrial de divisas que trae aparejado este nuevo período de crecimiento económico. Dicho problema, que consiste en la necesidad de importar cada vez mayor cantidad de insumos y bienes de capital para poder desarrollar la producción de manufacturas de origen industrial, si bien resulta un rasgo común de las economías dependientes y, en particular, también de la Argentina, ha generado grandes dificultades en los últimos años. Gigliani y Michelena (2013) sostienen que este escollo puede resolverse mediante el desarrollo de una matriz productiva más diversificada y consolidada, que permita reducir la cantidad de divisas necesarias para la producción industrial. No obstante, en la Argentina se observa una trayectoria que parecería ir en camino contrario, lo cual se refleja a través del índice que muestra la relación que existe entre el déficit de divisas que originan las manufacturas

de origen industrial con el producto bruto interno del sector. Mientras este índice se ubicaba en el 13,5% entre los años 1962-1975, ascendió a 27,9% en el período 1992-2001, y registró un nuevo incremento entre 2002 y 2010, alcanzando un 32,1%. Tal situación ha sido morigerada en la balanza comercial global por el saldo positivo que presentan las exportaciones de origen primario, en especial por el ingreso de divisas originado por el alza del precio de la soja.

De esta forma, a pesar del crecimiento de la actividad en los últimos años, se perfila una tendencia a la consolidación de un modelo industrial con similares características a las que poseían en el período anterior, es decir, con predominancia de los sectores agroindustriales y de producción de *commodities* y con escasa capacidad para generar un desarrollo independiente de insumos externos.

En la posconvertibilidad se experimentó en la Argentina un proceso de reindustrialización acotado cuantitativa y cualitativamente, que se asoció a la expansión, a ritmos muy disímiles, de casi todas las actividades que integran el entramado manufacturero, con crecientes niveles de inserción en los mercados internacionales. Se trata de un fenómeno que, con sus limitaciones, merece ser resaltado a la luz de la aguda y sumamente regresiva crisis de desindustrialización verificada entre 1976 y 2001. Sin embargo, no puede soslayarse el hecho de que teniendo como sustentos básicos al “dólar alto” y la relativamente barata fuerza de trabajo (dado que casi no hubo políticas activas de fomento a las actividades fabriles), no se verificó un cambio estructural en la industria doméstica, es decir, no se avanzó en la redefinición del perfil de especialización productiva resultante de largos años de políticas neoliberales (Azpiazu y Schorr, 2010, p. 120).

En síntesis, en este período posconvertibilidad pueden identificarse algunos rasgos positivos en la evolución del sector industrial, sobre todo en lo que respecta a la posibilidad de revertir la tendencia que se venía registrando desde mediados de la década de 1970 y que permitió recuperar puestos de trabajo, generar una recomposición de los salarios, reactivar el mercado interno y aumentar la participación de las manufacturas en el PBI global del país.

No obstante, los problemas estructurales inherentes al sector no solo no han sido resueltos, sino que en algunos casos se han profundizado. Por un lado, continúa la tendencia a la extranjerización y a la concentración del capital en los grupos económicos más fuertes, a la vez que se consolidan las ramas relacionadas a la agroindustria y los procesamientos más básicos de materias primas. Por otro lado, no se ha intentado desarrollar un entramado productivo más complejo, que permita solucionar el escollo de la necesidad de importar bienes de capital e insumos para poner en marcha la producción y de esta manera revertir la tendencia que produce crecientes déficit en la balanza comercial del sector manufacturero.

INDUSTRIA Y CIUDAD: PRODUCCIÓN DEL ESPACIO EN EL PERÍODO ACTUAL

Examinar los cambios producidos a escala intraurbana en el sector industrial exige considerar, como lo explica Harvey (1998), que el espacio posee cualidades objetivas que están dadas por las prácticas materiales de la reproducción social y que éstas varían a lo largo del tiempo. A partir de esta idea señala que el capitalismo como modo de producción revolucionario, transforma de manera continua las prácticas materiales y los procesos de reproducción social, con lo cual las cualidades objetivas y los significados de tiempo y espacio también varían. En este sentido, las prácticas humanas jugarán un rol fundamental en la construcción del espacio. Siguiendo esta línea, Benito del Pozo (2005) señala que la lógica espacial del capitalismo, ha generado a escala urbana, en el último tercio del siglo XX, un desplazamiento de las industrias tradicionales hacia la periferia. Esto obedecería a que las industrias con mayores niveles de innovación del período actual poseen un comportamiento espacial diferente, debido a que las transformaciones tecnológicas originan procesos productivos donde la información y el conocimiento poseen una importancia fundamental.

La presión inmobiliaria ha jugado un rol fundamental en la relocalización de los viejos emprendimientos industriales, cediendo los espacios centrales de la trama urbana a los usos terciarios y buscando en la periferia mayor disponibilidad de suelo. A su vez, se ha incrementado la tendencia en las últimas décadas a la preocupación de los poderes públicos por el ordenamiento territorial y la planificación de los usos del suelo, dotando a los bordes del entramado urbano de cierta infraestructura y servicios, creando parques y polígonos industriales. Con esto se busca disuadir la ocupación espontánea dentro del ejido urbano de los emprendimientos industriales, morigerar los impactos ambientales y descongestionar los lugares centrales.

Lo novedoso de este período es el surgimiento de espacios productivos como los parques científico-tecnológicos, que conviven con otros usos del suelo, como el residencial, comercial y poseen una estrecha relación con instituciones de enseñanza superior. El contexto de la apertura de los mercados y la incorporación de nuevas tecnologías a los procesos productivos, han dado lugar a actividades industriales conformadas por actores mixtos, públicos y privados, que conllevan estrategias espaciales diferentes a las tradicionales. Las empresas más dinámicas, que funcionan con altos niveles de tecnología, requieren la incorporación de mano de obra calificada, con lo cual es fundamental su relación con centros que permitan la formación de dicho recurso.

Las pautas de localización del modelo productivo anterior ya no serán válidas en el esquema de relaciones definido por el sistema «informacional», entre otras razones porque el territorio pasa a desempeñar una función distinta que (...) no implica una banalización de las condiciones territoriales, sino una nueva jerarquía de los factores de localización, en concreto menor influencia de los costes de transporte y los recursos naturales; aumento de la importancia de las infraestructuras técnicas; mayor calidad del espacio productivo; y peso creciente del capital intangible (Benito del Pozo, 2005, p 65).

De esta manera, se observan a escala intraurbana algunos procesos de desindustrialización

y otros de relocalización, dando lugar a la conformación de polígonos industriales y a la integración de la ciencia, la tecnología y la industria.

No obstante, en los países subdesarrollados y, en particular en la Argentina, estos cambios espaciales obedecen a causas distintas que las establecidas para las sociedades desarrolladas. Briano y Fritzsche (2007) estudiando el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), indican que se produjo una reorganización territorial, dando lugar a nuevas formas de espacios residenciales y comerciales, lo que conllevó al abandono de las áreas tradicionales de la industria y a su relocalización en lugares periféricos, en especial en los partidos del Norte. A su vez, manifiestan que si bien este proceso tendió a desacelerarse con la crisis que sufrió el país a partir de los últimos años de la década de 1990, volvió a cobrar un nuevo impulso desde la reactivación económica que se registró desde el año 2002 en adelante.

La relocalización de los emprendimientos productivos en la periferia de la RMBA también obedece a la oferta de suelo más económico, a los menores controles urbanísticos, exenciones impositivas y a las mejoras en las vías de transporte. En este contexto, también surgen los parques industriales, que son aprovechados por los actores inmobiliarios como un tipo específico de producto que puede interesarle a los empresarios del sector industrial. Sin embargo, lejos de pensar en estos parques como entornos innovadores o estrategias de articulación entre la ciencia, el conocimiento y la producción, como lo plantean algunas teorías que explican los nuevos patrones de localización industrial, Briano y Fritzsche (2007) afirman que en la RMBA este proceso se origina por una estrategia de los municipios para atraer inversiones, sin que exista una política industrial articulada.

Por otro lado, esta reestructuración productiva también ha generado efectos en la ciudad de Córdoba, donde Buffalo (2012) también indica que la tendencia la constituye el desplazamiento de las actividades industriales hacia las afueras del área metropolitana a causa de

procesos de especialización territorial, consistentes en una separación cada vez mayor entre los espacios de producción y de consumo. A su vez, menciona que luego de la salida de la convertibilidad, se generó un proceso de reindustrialización e identifica tres áreas en la ciudad de Córdoba que se fueron delineando en el escenario post 2001: en primer lugar, un área periférica de usos industriales y urbanos con predominio del sector metalmeccánico, de la construcción, entre otros; en segundo lugar, un área comercial urbana con puntos industriales que se encuentra dispersa en los barrios centrales de la ciudad, donde prevalecen las empresas que requieren mano de obra calificada y un importante desarrollo tecnológico; y, finalmente, una tercer área que se encuentra hacia el interior de la provincia donde se han desarrollado industrias agrometalmeccánicas.

En lo que respecta a la ciudad de Tandil, a pesar de constituirse en una aglomeración de tamaño intermedio, podemos también identificar algunos de estos patrones de relocalización de la actividad industrial. Si bien podemos identificar su origen industrial a comienzos del siglo XX con un incipiente desarrollo del sector agroindustrial y picapedrero, el auge comenzará a gestarse en el período sustitutivo de importaciones de la mano de la industria metalmeccánica. La tendencia por parte del Estado a promover una economía orientada al mercado interno y al aumento de la capacidad de consumo por parte de los sectores populares, constituyeron factores clave que posibilitaron la proliferación de numerosos emprendimientos dedicados al sector metalmeccánico. Los mismos resultaron ser un pilar fundamental para el crecimiento económico de Tandil por varias décadas, conformándose en los mayores generadores de puestos de trabajo de la ciudad. Lan (2013) estudiando la conformación del subespacio industrial de la ciudad de Tandil, indica que este proceso dará lugar a lo que se denomina un “Subespacio industrial de la sustitución de importaciones”, que tendrá como primer recorte el sector Noroeste del ejido urbano, en el

barrio Villa Italia, que es el lugar elegido para la radicación de la mayor parte de las metalme-cánicas y, un segundo recorte, hacia la periferia Noroeste, a partir de la constitución, en el año 1974, del Parque Industrial de Tandil.

Las políticas de apertura del mercado y abandono del modelo sustitutivo impactarán fuertemente en la industria metalme-cánica a partir de la década de 1970, agravándose su situación en la década de 1990. Las grandes empresas metalme-cánicas de la ciudad realizarán una fuerte reestructuración productiva, la cual incluirá despidos y cambios en las prácticas laborales, que tenían como objeto la reducción de costos y el aumento de la productividad frente a un contexto que ya no favorecía el desarrollo de esta actividad económica.

En la ciudad de Tandil, se observa una desconcentración territorial del proceso de producción a partir de una reorganización interna del trabajo, cierre de establecimientos, despidos y la tercerización de mano de obra, que va acompañada por la subcontratación de pymes, más que nada para bajar los costos de producción (Lan, 2011, p. 194).

Los relevamientos industriales realizados en los años 1993 y 2002 dan cuenta del declive que registra la actividad metalme-cánica en este período. Por un lado, en lo que respecta a la rama 37, en la que se incluyen industrias metálicas básicas, en el año 1993 existían 55 establecimientos en los que se empleaban a 191 personas. No obstante, en el año 2002, la cantidad de establecimientos cae a 39 y la de empleados a 161, registrando una variación del -29% y del -16%, respectivamente. Sin embargo la caída más abrupta se registra en la rama 38-*Fabricación de productos metálicos, maquinarias y equipos*, ya que para el año 1993 la cantidad de establecimientos era de 266 y la de empleados de 3.304, mientras que para 2002, la cantidad de establecimientos se reduce a 124 (-45%) y la de empleados a 894 (-73%).

Simultáneamente, se observa un proceso en el cual los empleados despedidos de las empresas metalúrgicas más importantes son incorporados por las PYMES que realizaban parte del

proceso productivo que antes se concentraba en un mismo espacio. Este período se traducirá en Tandil en la materialización del Subespacio Industrial de la Desindustrialización creciente de la Producción (SIDP):

A partir del agotamiento del modelo neoliberal se produce en primer lugar una desconcentración industrial basada en la flexibilidad laboral, y en la tercerización y subcontratación de tareas y de mano de obra, lo que genera una desintegración vertical del proceso productivo y se abren numerosos talleres aprovechando el eje de circulación de la Ruta Nacional 226 (Lan, 2011, p. 165).

La aparición de estos pequeños establecimientos, dedicados a actividades de fundición y tornería, constituyen, según el relevamiento Industrial del año 2002, el 24% de los emprendimientos metalme-cánicos, dando lugar a la conformación de una nueva forma espacial.

En el período actual, una vez superado el escenario planteado por la crisis del año 2001-2002, la industria metalme-cánica registró cierta recuperación, aunque más tarde, con la crisis económica mundial del 2008, sufrirá nuevos inconvenientes, debido a que este contexto afectó de manera negativa a las grandes empresas que son las dueñas de las terminales de automóviles, donde van dirigidas la mayoría de la producción autopartista de la industria tandilense.

Sin embargo, existe en la ciudad de Tandil otra rama industrial que en la actualidad presenta un mayor dinamismo y que está ligada al procesamiento de materias primas provenientes del agro y a la elaboración de alimentos. Este sector parece adecuarse de mejor manera al contexto actual, acompañando el desarrollo de otras actividades económicas que, en los últimos años, fueron de gran relevancia para la ciudad: el agronegocio y el turismo. Además, se produce la creación de un parque científico tecnológico, que genera una asociación entre las empresas, la Universidad y el Municipio. Este proceso marca la aparición de un nuevo espacio industrial en la ciudad al que Lan (2013) denomina “Subespacio industrial tecnológico-productivo”.

CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Para abordar el objetivo propuesto en este capítulo, se utilizarán los datos provenientes de los relevamientos industriales realizados en los años 2002 y 2013, en la ciudad de Tandil, por el Centro de Investigaciones Geográficas en convenio con el gobierno municipal. Específicamente, se tomarán los factores de localización según la rama y el tamaño de las unidades productivas. En este sentido, se considerará la pregunta incluida en la encuesta diseñada para el relevamiento industrial del año 2002 y del año 2013 que, justamente, se direccionaba para obtener esta información.

La pregunta seleccionada corresponde a una modalidad estructurada, siendo posible en el año 2013 elegir los encuestados, alguna de las siguientes opciones:

- ≈Residencia de los dueños
- ≈Disponibilidad de terrenos
- ≈Acceso al mercado
- ≈Valor del metro cuadrado
- ≈Disponibilidad de mano de obra
- ≈Facilidad de transporte para los empleados
- ≈Exención de impuestos
- ≈Otros

Entre las opciones que figuraban en el año 2002, no se encontraba “Valor del metro cuadrado”, ya que ésta es una incorporación realizada en el relevamiento del año 2013. El resto de las posibilidades estaba presente.

A su vez, se considera pertinente centrar el análisis en las variaciones que manifiestan con respecto a los factores de localización, las dos ramas más numerosas de la ciudad de Tandil (la metalmecánica y la agroindustria), entre los últimos dos relevamientos industriales. La selección, además, responde a que la rama metalmecánica representa el momento de auge de la industria en el período de sustitución de importaciones en Tandil, siendo necesario evaluar su desenvolvimiento en el nuevo contexto macroeconómico que presentan los últimos años, luego de haber atravesado por una larga crisis desde finales de

la década de 1970. La agroindustria, contrariamente, se ha ido consolidando paulatinamente, asociada a otras actividades económicas que han tenido un importante impulso luego de la salida de la convertibilidad. De esta manera, ambas parecen representar momentos distintos del proceso de industrialización de la ciudad, el cual se ha encontrado íntimamente ligado a los vaivenes del contexto nacional.

Cabe señalar que el tamaño de los establecimiento se encuentra determinado según la clasificación del INDEC, en donde se considera que una microempresa es aquella que posee hasta tres empleados, una pequeña cuenta con entre cuatro y diez personas ocupadas, una mediana entre 11 y 100 y las grandes empresas son aquellas que tienen más de 100 empleados.

La utilización de Sistemas de Información Geográfica también resulta necesaria, en tanto permite visualizar cuál es la distribución que presentan los establecimientos fabriles en la ciudad en los años en los que se realizaron los dos relevamientos tenidos en cuenta.

LA INDUSTRIA TANDILENSE Y LA PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO EN EL PERÍODO ACTUAL

En primer lugar, conviene evaluar de qué manera la recuperación económica suscitada a partir del año 2003 en el contexto nacional repercutió en la industria tandilense. Puede observarse en la Tabla 1, la cantidad de unidades productivas que existían en la ciudad de Tandil en el año 2002, desglosado según el tamaño de los emprendimientos y las ramas más importantes del sector. Si comparamos estos datos con la Tabla 2, que contiene la misma información pero para el año 2013, puede visualizarse el incremento de unidades productivas tanto a nivel general, como en las dos ramas abordadas específicamente. Sin embargo, no todos los estratos se comportan de la misma manera, en tanto se observa una disminución, tanto absoluta como relativa, de las microempresas. Estos datos contrastan con el comportamiento de los otros estratos que crecen en más de un 100% en todos los casos. Como

hipótesis puede esbozarse que la recuperación económica permitió que muchas unidades productivas que en 2002 formaban parte del grupo de las microempresas, en 2013 pasaron a constituir pequeñas o medianas empresas. Al mismo tiempo, la gran proliferación de establecimientos con menos de tres empleados que se registraban en 2002 podría estar relacionada con los programas de asistencia social que, durante el período de crisis, intentaron mitigar los efectos de la recesión económica.

En segundo lugar, se puede establecer una comparación sobre los factores que influyen en la localización de los establecimientos según el tamaño, en los dos relevamientos industriales analizados. En la Tabla 3, puede evidenciarse que en 2013 se producía una tendencia al au-

mento de la importancia del factor “Disponibilidad de terrenos” a medida que crece el tamaño de las empresas. De esta forma, dicho factor llega a influir sobre el 42,70% de las medianas empresas. Lo opuesto parece suceder con el factor “Residencia de los dueños”, que disminuye su importancia conforme aumenta el tamaño de los establecimientos. El factor “Acceso al mercado” también posee una gravitación que es necesario considerar, en especial, entre las medianas y grandes empresas. A su vez, resulta necesario aclarar que en las Tablas 3 y 4 no aparecen las opciones “Otros” y “No sabe/no contesta”, en tanto que algunos encuestados que seleccionaban algún factor de localización, también elegían la opción “Otros”, lo cual dificultó la sistematización de las respuestas.

Tabla 1. Total de establecimientos según tamaño, Tandil, año 2013

	Total	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
Todas las ramas	646	222	323	96	5
Agroindustrias	263	88	130	31	3
Metalmecánica	226	74	106	38	1

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Tabla 2. Total de establecimientos según tamaño, Tandil, año 2002

	Total	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
Todas las ramas	472	322	110	38	2
Agroindustrias	182	132	42	7	1
Metalmecánica	164	108	37	18	1

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2002

Tabla 3. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial en Tandil, 2013. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	30,18	33,78	20,72	7,20	2,70	3,60	0,45
Pequeñas	24,76	41,17	18,57	7,12	4,02	2,47	0,61
Medianas	18,75	42,70	22,91	3,12	5,20	2,08	0
Grandes	0	20	40	0	0	0	0

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Al establecer una comparación en el peso que tuvieron los factores de localización en las industrias en 2013 con respecto a 2002 (Tabla 4), es posible encontrar algunas diferencias. Las microempresas parecen seguir los mismos patrones, sin observarse modificaciones de relevancia. Sin embargo, entre los establecimientos considerados pequeños, se percibe que en 2002 “Acceso al mercado” alcanzaba el 31,81%, apenas por debajo del 32,72% que representaba “Disponibilidad de terrenos” y, en las medianas empresas, “Residencia de los dueños” volvía a colocarse en primer lugar (30,76%), muy por delante de los otros dos factores de mayor peso. De esta manera, en 2002 se presenta un comportamiento más irregular de los factores de localización que en el año 2013, en especial para las pequeñas y medianas empresas, aunque cabe remarcar que entre los dos relevamientos, el número de establecimientos de las primeras se incrementó en un 293% y, el de las segundas, en un 252%.

Otro aspecto que resulta interesante analizar es la incidencia de los factores de localización según la rama de la industria. En la Tabla

5 se constata que en los dos casos el factor de mayor peso es “Disponibilidad de terrenos”, no obstante para la agroindustria el porcentaje de encuestados que señalaba esta opción como la más importante era del 29,65%, mientras que para la metalmecánica la cifra se elevaba a 47,78%, evidenciando la gravitación que este factor implica para dicho sector. En segundo y tercer lugar, se ubican “Residencia de los dueños” y “Acceso al mercado” para los dos rubros, pero mientras que para la agroindustria la diferencia entre ambos es ínfima, para la metalmecánica se acentúa a favor del primero.

En lo que se refiere a la localización de las unidades productivas en la trama urbana, en el Mapa 1 es posible visualizar la distribución de las empresas de la rama agroindustrial según los estratos económicos. Aquí se evidencia una importante concentración de establecimientos en el centro de la ciudad, en especial los correspondientes a micro y pequeñas empresas. Las unidades más grandes se localizan en la periferia, siendo el Parque Industrial un sector que aglutina un número importante de las mismas.

Tabla 4. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial en Tandil, 2002. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	29,50	28,57	20,49	2,10	2,17	0,93
Pequeñas	16,36	32,72	31,81	5,45	3,63	2,72
Medianas	30,76	17,94	15,38	2,56	5,12	0
Grandes	50	50	0	0	0	0

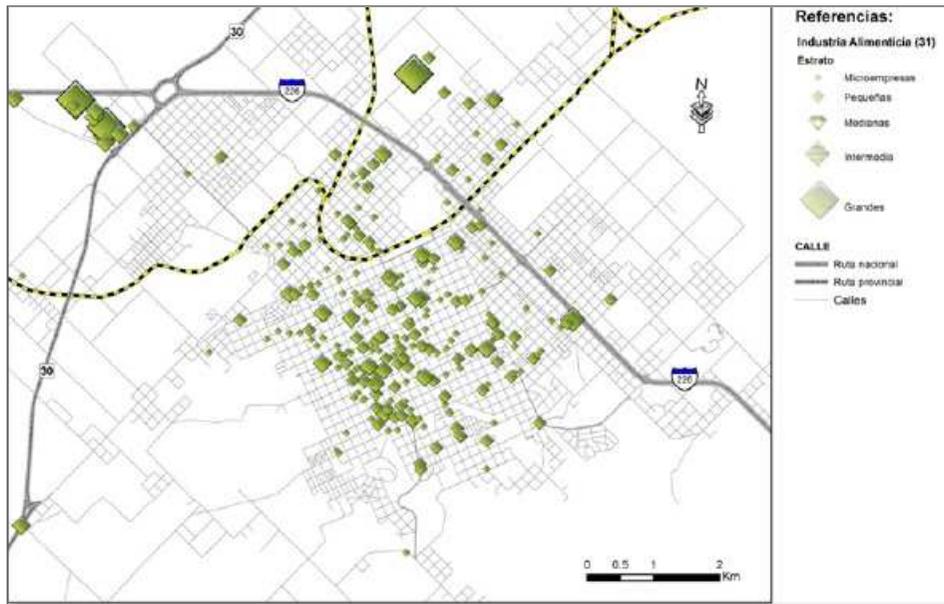
Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2002

Tabla 5. Factores de localización de las ramas agroalimentaria y metalmecánica del sector industrial en Tandil, 2013. Expresados en porcentajes

Rama	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Agroalimentaria	21,67	29,65	21,29	7,22	2,66	2,28	0,76
Metalmecánica	25,66	47,78	16,37	5,30	4,86	1,32	0,44

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Mapa 1. Industria Alimenticia, por estratos de tamaño económico. Tandil, 2013



Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017, p.26)

En el Mapa 2 se desglosa la ubicación de las empresas pertenecientes a la rama agroindustrial según los factores de localización más influyentes: “Residencia de los dueños”, “Disponibilidad de terrenos” y “Acceso al mercado”. En líneas generales, el factor “Acceso al mercado” se encuentra en mayor proporción en los establecimientos ubicados en el centro de la ciudad, mientras que los otros dos factores presentan una distribución más uniforme en toda la trama urbana.

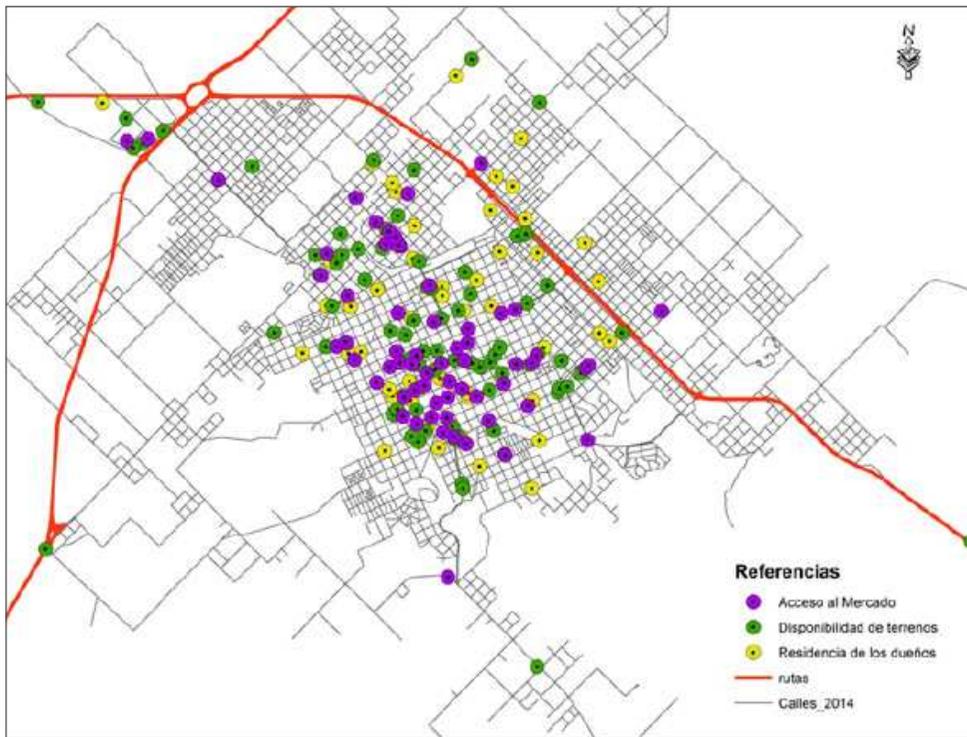
En lo que respecta a la industria metalmeccánica, en el Mapa 3 es posible visualizar la localización de los establecimientos según su tamaño. A diferencia de la agroindustria, se observa una escasa importancia de la zona céntrica y, por el contrario, un peso considerable de otros sectores, como el Barrio Villa Italia, donde se asentaron los establecimientos tradicionales del período de sustitución de importaciones, el Parque Industrial, que desde su creación en la década de 1970, comenzó a aglutinar progresivamente a un número importante de empresas y, la Ruta Nacional 226, que se conformó como un eje importante a partir del proceso de desindustrialización, albergando gran parte de los pequeños talleres donde se tercerizaba el trabajo de las grandes empresas

y que, en muchos casos, sus dueños eran ex trabajadores de esas grandes firmas.

A su vez, en el Mapa 4 se representan las unidades productivas del sector metalmeccánico que corresponden a los factores de localización “Residencia de los dueños”, “Acceso al mercado” y “Disponibilidad de terrenos”. Puede observarse el predominio de este último factor, en especial, en el Barrio Villa Italia y en la zona del Parque Industrial.

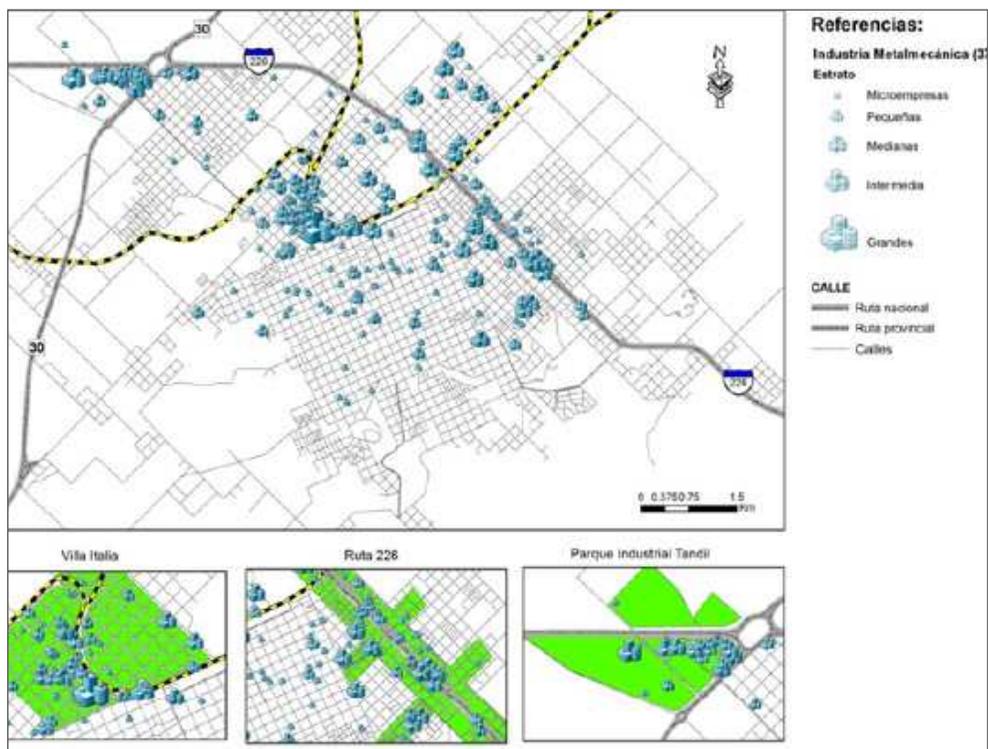
Por otro lado, conviene analizar la influencia de los factores de localización en cada uno de los estratos económicos de las ramas más importantes de la ciudad. La Tabla 6 da cuenta de la situación de la industria agroalimenticia. De la lectura de la misma se deduce que existe un aumento de la importancia del factor “Disponibilidad de terrenos” a medida que se incrementa el tamaño de las unidades productivas, llegando a influir en el 41,93% de los establecimientos del estrato medio. Lo mismo sucede con el factor “Acceso al mercado”, aunque su peso relativo es mucho menor. En contraposición, disminuye “Residencia de los dueños”, que resulta relevante en el estrato de las microempresas, y “Valor del metro cuadrado”, que alcanza un 10,22% sobre estos emprendimientos de menor tamaño.

Mapa 2. Localización Industrial, rama agroindustrial por los factores “Residencia de los dueños”, “Disponibilidad de terrenos” y “Acceso al mercado”, 2013



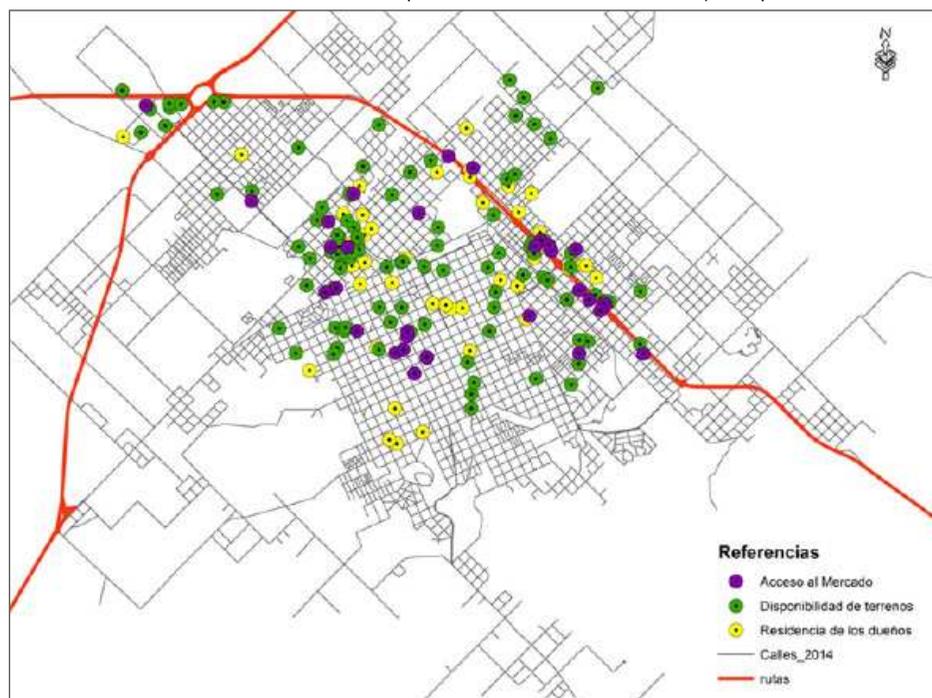
Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Mapa 3. Localización de la industria metalmeccánica por estratos de tamaño económico. Tandil, 2013



Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017, p. 29)

Mapa 4. Localización de la industria metalmecánica, por “Residencia de los dueños” y “Disponibilidad de terrenos”, 2013



Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Tabla 6. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial agroalimentario en Tandil, 2013. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	22,72	22,72	19,31	10,22	0	1,13	1,13
Pequeñas	23,84	34,61	22,30	6,92	3,84	2,30	0,76
Medianas	16,12	41,93	25,80	3,22	6,45	6,45	0
Grandes	66,66	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Distinto es lo que sucede en la industria metalmecánica donde, tal como puede visualizarse en la Tabla 7, el factor “Disponibilidad de terrenos” predomina en todos los estratos, llegando a superar el 50% en las microempresas y en los establecimientos de tamaño medio.

Otro aspecto a analizar es el referido a los establecimientos que surgieron en el período posconvertibilidad. En la Tabla 8, puede apreciarse la cantidad de unidades productivas de los sectores agroindustrial y metalmecánico que se crearon entre los años 2003 y 2013, en

primer lugar, y entre 2008 y 2013, en segundo lugar. La razón del último recorte se debe a la intención de tratar de dimensionar de qué manera la crisis económica internacional desatada en 2008, afectó al entramado industrial tandilense, en especial, a la rama metalmecánica, ya que una importante proporción de estos establecimientos se encuentra ligado a empresas transnacionales, con las cuales trabajan como proveedoras de insumos. En este sentido, resulta revelador observar que en el año 2013 había 123 unidades productivas de la rama

agroindustrial que declaraban que sus años de creación se encontraban comprendidos entre 2003 y 2013, mientras que en la metalmecánica la cifra era de solo 45 establecimientos. Esta diferencia permite visualizar una tendencia en la ciudad de Tandil, donde si bien es necesario reconocer la gran importancia que aún posee la rama metalmecánica, el mayor sector de crecimiento resulta ser el agroindustrial.

Al observar lo que sucede en el subperíodo 2008-2013, la brecha se amplía aún más, evidenciando que la crisis internacional ha tenido un impacto en la metalmecánica, aunque no parece haber sucedido lo mismo con la agroindustria. De este modo, cabe preguntarse si el crecimiento de esta última rama y el liderazgo que paulatinamente va asumiendo en el sector manufacturero, se consolidará como una tendencia en los próximos años, y si este proceso se encuentra estrechamente ligado al perfil productivo que ha ido adquiriendo la ciudad a partir de la salida de la convertibilidad, donde la industria tradicional parece no recuperarse de su decadencia y los secto-

res más dinámicos están relacionados con la pujanza de las actividades agropecuarias, del sector inmobiliario y con la inserción de la ciudad como un destino turístico de relativa importancia en el contexto nacional.

La Tabla 9 muestra los factores de localización más influyentes para los 123 establecimientos creados desde el año 2003 en adelante en la industria agroalimenticia. Si bien parece estar en consonancia con la incidencia de los factores de localización para la totalidad de la rama, hay algunos rasgos que se acentúan. En especial, la incidencia del factor “Acceso al mercado” en los estratos pequeño y mediano, llegando en este último a igualar su importancia con “Disponibilidad de terrenos”.

La misma información se encuentra en la Tabla 10 pero para los 45 establecimientos creados desde el año 2003 en adelante en la rama metalmecánica. Aquí sigue siendo de gran relevancia el factor “Disponibilidad de terrenos”, seguido en importancia por “Residencia de los dueños” en los estratos micro y pequeños, y “Acceso al mercado” en las medianas empresas.

Tabla 7. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial metalmecánico en Tandil, 2013. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	28,37	52,70	17,56	8,10	6,75	4,05	1,35
Pequeñas	27,35	46,22	14,15	5,66	3,77	0	0
Medianas	21,05	52,63	23,68	2,63	5,63	0	0
Grandes	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Tabla 8. Establecimientos del sector industrial agroindustrial y metalmecánico que surgen entre 2003 y 2013 en Tandil

	2003-2013	2008-2013
Agroindustrias	123	88
Metalmecánica	45	20

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Tabla 9. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial agroalimenticio creados en Tandil en el período 2003-2013. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	21,27	14,89	19,14	12,76	0	2,12	2,12
Pequeñas	20,96	20,96	30,64	3,22	6,45	3,22	0
Medianas	0	41,66	41,66	0	8,33	0	0
Grandes	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Tabla 10. Factores de localización según el tamaño de los establecimientos del sector industrial metalmeccánico creados en Tandil en el período 2003-2013. Expresados en porcentajes

Tamaño de la empresa	Res. de los dueños	Disp. de terrenos	Acceso al mercado	Valor del metro cuadrado	Mano de obra	Facilidad de transporte	Exención de impuestos
Micro	38,88	50	0	5,55	5,55	0	0
Pequeñas	42,10	31,57	15,78	5,26	0	0	0
Medianas	0	62,5	37,5	0	0	0	0
Grandes	0	0	0	0	0	0	0

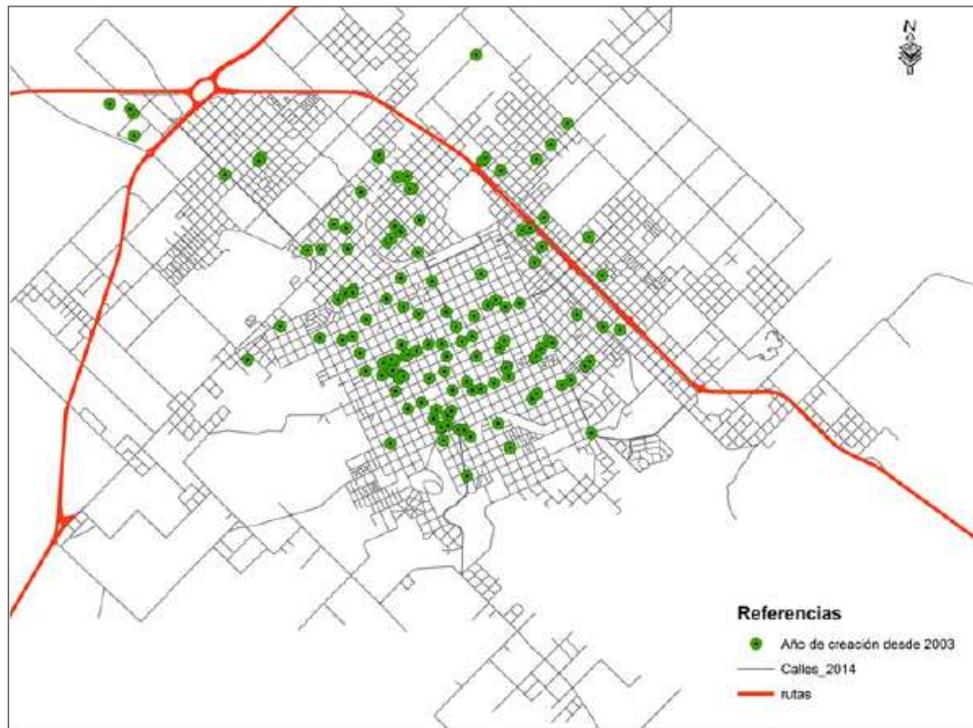
Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Por último, resulta interesante analizar la localización que adquieren dentro del ejido urbano estos establecimientos que surgieron posteriormente al final del modelo de convertibilidad. En el Mapa 5 se visualizan las unidades productivas de la rama agroalimenticia creadas entre los años 2003 y 2013. Allí se observa que una gran proporción de las mismas están ubicadas en el centro de la ciudad, siendo de fundamental importancia el acceso al mercado para la venta de los productos elaborados.

No obstante, si se contempla la ubicación de los establecimientos que surgieron en este mismo intervalo de tiempo en la industria metalmeccánica (Mapa 6), puede apreciarse que el centro de la ciudad prácticamente no contiene unidades productivas de esta rama. En contrapo-

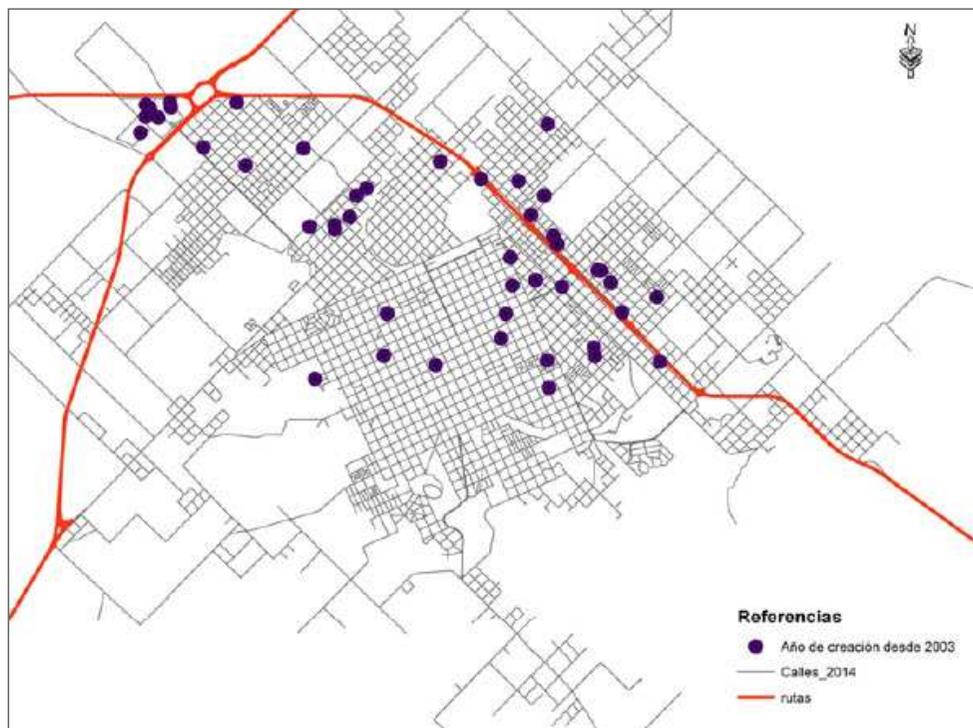
sición, el eje de la Ruta Nacional 226, el Barrio Villa Italia y el Parque Industrial constituyen los lugares que siguen permitiendo la instalación de estos establecimientos. En este sentido, el proceso de recuperación de la industria que se experimentó luego de la salida de la convertibilidad y el abandono de las políticas más ortodoxas del neoliberalismo, parecen no haber afectado de manera significativa los patrones de localización que predominaban en el sector manufacturero hasta la década de 1990. Sin embargo, las diferencias en el perfil que adquieren las dos ramas más importantes de la industria tandilense parecen agudizarse, tanto por su ubicación en el ejido urbano como por la posibilidad de adaptarse a un contexto que ha experimentado numerosos vaivenes en las últimas décadas.

Mapa 5. Localización de los establecimientos de la rama agroalimenticia creados entre los años 2003 y 2013



Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

Mapa 6. Localización de los establecimientos de la rama metalmeccánica creados entre los años 2003 y 2013



Fuente: elaboración personal con base en datos del Relevamiento Industrial de Tandil, 2013 (Lan, 2017)

CONSIDERACIONES FINALES

Al igual que en el contexto nacional, en la ciudad de Tandil se registra una recuperación de la industria a partir del abandono del modelo de convertibilidad. Las dos ramas más importantes de la ciudad incrementaron el número de unidades productivas, sin embargo el crecimiento del sector agroindustrial parece ser más vigoroso que el de la rama metalmeccánica. Esta última, que constituyó un emblema del período de sustitución de importaciones, sufrió de manera severa los efectos del proceso de desindustrialización y fue afectada nuevamente, en la última década, por la crisis económica mundial que se desató en el año 2008. Contrariamente, la agroindustria parece adaptarse mejor al nuevo contexto local y nacional debido, por una parte, a su estrecha relación con el sector agropecuario, el cual ha tenido un período de importante crecimiento debido al aumento de los precios de los *commodities* en el mercado internacional y, por otra parte, al perfil turístico que ha ido adoptando la ciudad y que redundó en un importante reconocimiento en el contexto nacional de sus productos regionales.

En lo que respecta a los estratos económicos, las únicas que registran una disminución, tanto absoluta como relativa, de las unidades de producción entre los dos relevamientos industriales, son las microempresas. En el resto de los estratos

se observó un incremento de más del 100%, llegando al 293% en el caso de las pequeñas empresas. Aquí convendría indagar en las razones que permitan explicar el retroceso que sufrieron las microempresas. Entre las hipótesis más sólidas podemos mencionar el crecimiento de estas unidades, pasando a formar parte del siguiente estrato y también la implementación durante el período de crisis, de planes asistenciales destinados a realizar emprendimientos productivos.

A su vez, en lo que se refiere a la inserción de la industria en la trama urbana, la metalmeccánica presenta una ubicación en sectores específicos de la ciudad, relacionados con los distintos momentos por los que fue atravesando el proceso de industrialización. La agroindustria parece tener una distribución más homogénea, estando también presente de manera significativa en el centro de la ciudad. Finalmente, en relación a los factores de localización, en líneas generales puede establecerse que ejerce una gran importancia la variable “Disponibilidad de terrenos” que, por otra parte, se incrementa su influencia a medida que aumenta el tamaño de las empresas. Especialmente, este factor presenta mayor preponderancia en la rama metalmeccánica. Asimismo, también se observa un leve incremento del factor “Acceso al mercado” cuando el tamaño de las empresas es mayor, al mismo tiempo que se visualiza una disminución del factor “Residencia de los dueños”.

BIBLIOGRAFÍA

- ADRIANI, L.; LANGARD, F. Y STEIMBERG, J. (2011). El sector industrial del Gran La Plata durante el régimen de convertibilidad, su crisis y la etapa de crecimiento económico (pp. 55-77). *En Actores, Estrategias y Territorio. El Gran La Plata: de la crisis de la convertibilidad al crecimiento económico*. FAHCE- UNLP Buenos Aires, Dunken.
- AZPIAZU, D.; BASUALDO, E. Y SCHORR, M. (2001). *La industria argentina durante los años noventa: profundización y consolidación de los rasgos centrales de la dinámica sectorial post-sustitutiva*. FLACSO Argentina WorkingPaper, Área de Economía y Tecnología, Buenos Aires. 63 p.
- AZPIAZU, D. Y SCHORR, M. (2010). La industria argentina en la posconvertibilidad: reactivación y legados del neoliberalismo. *Problemas del Desarrollo*, 41 (161), 111-139. México, IIEC-UNAM.
- BENITO DEL POZO, P. (2005). Pautas actuales de la relación entre industria y ciudad. *Éria. Revista de Geografía*, (66), 57-70.
- BRIANO, L.E. Y FRITZSCHE, F.J. (2007). Transformaciones industriales en el borde metropolitano de Buenos Aires. Pilar como distrito

- representativo. *Scripta Nova: revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. [En línea], 11 (245) (45) Barcelona: Universidad de Barcelona. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24545.htm>.
- BUFFALO, L. (2008). Prácticas multiescalares de la dinámica de localización industrial post-convertibilidad en la Región Metropolitana de Córdoba, Argentina. *Mundo Urbano*, (38). Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en <http://www.mundourbano.unq.edu.ar/index.php/ano-2012/67-numero-38>.
- GIGLIANI, G. Y MICHELENA, G. (2013). Los problemas estructurales de la industrialización en la Argentina. *Realidad Económica*, (278), 55-74. IADE. Buenos Aires.
- HARVEY, D. (1998). *La condición de la posmodernidad. Investigación sobre los orígenes del cambio cultural*. Amorrortu editores. Buenos Aires. 393 p.
- LAN, D. (2011). *Territorio, industria, trabajo. División territorial del trabajo y espacio producido en la industria de la ciudad de Tandil-Argentina*. Tesis de doctorado en Geografía. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata, 358 p.
- LAN, D. (2013). Proceso de industrialización y organización espacial de la industria en Tandil. *Revista Panorama Económico Financiero*, p. 9-56. CIME-EEyN-UNSAM.
- LAN, D. (COMP) (2017). *La industria en Tandil. Datos generales del Relevamiento Industrial 2013*. Ediciones UNCPBA. 1ra edición. Tandil. Disponible en https://www.academia.edu/36034990/La_industria_en_Tandil._Datos_generales_del_Relevamiento_Industrial_2013
- ORTIZ, R. Y SCHORR, M. (2009). Crisis internacional y alternativas de reindustrialización en la Argentina. *Documentos de Investigación Social*, (7), 1-21. IDAES.