



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

**Gobierno local y capitales transnacionales. El caso del polo petroquímico de Bahía Blanca
(Argentina)**

IGNASI BRUNET ICART¹

CARLOS SANTAMARÍA*

Resumen

En esta ponencia exponemos las principales conclusiones de una investigación sobre el polo petroquímico de Bahía Blanca (provincia de Buenos Aires, Argentina). Teniendo como marco de la investigación la historia que ha travesado el polo petroquímico, que ha determinado una específica relación con el entorno institucional local, un objetivo de la investigación ha sido establecer en qué medida puede identificarse en este complejo industrial una estructura de cluster industrial, y de qué manera el gobierno local hace frente al rol de promotor del desarrollo regional que le asignan las políticas de desarrollo endógeno, y cómo contribuye a este objetivo el entorno institucional local. La investigación consistió en un estudio de caso y a la luz de lo analizado, hemos observado que las iniciativas de los gobiernos locales se enfrentan con la autonomía que presentan las grandes empresas transnacionales para definir sus propias estrategias productivas y de innovación.

Palabras clave: desarrollo endógeno, polo de crecimiento, cluster industrial.

Abstract

In this paper we present the main findings of an investigation into the petrochemical complex of Bahia Blanca (Buenos Aires province, Argentina). Taking as a framework for research in history that has passed the petrochemical complex, which has identified a specific relationship with the local institutional environment, a research objective was to establish to what extent can be identified in this industrial complex industrial cluster structure, and how local government faces the role of promoter of regional development policies assigned to endogenous development, and how it contributes to this objective, the local institutional environment. The research involved a case study in the light of the review, we noted that the initiatives of local governments are faced with the autonomy posed by transnational corporations to set their own production and innovation strategies.

¹* Grupo de Investigación Análisis Social y Organizativa (ASO). Departamento de Gestión de Empresas. Universidad Rovira y Virgili.

Keywords: endogenous development, growth pole industrial cluster.

1. Introducción

El objetivo de esta comunicación es analizar, desde una perspectiva crítica de la teoría del desarrollo endógeno y el Nuevo Regionalismo, el rol que cumplen las políticas nacionales de desarrollo como condicionante de las políticas de desarrollo regional. En este sentido, adoptamos una perspectiva que intenta superar la lógica “glocal” de las perspectiva de la teoría del desarrollo endógeno y el Nuevo Regionalismo, y entendida como un “esquema bipolar controlado desde abajo” (Fernández y Vigil, 2007; Fernández et al. 2008). Esta lógica, por una parte, diluye el peso que tiene la dinámica del capital transnacional como determinante de la jerarquización de los espacios regionales en función de su competitividad, frente a la cual las regiones individuales tienen escasas posibilidades de influir. Por otra parte, a pesar del rol privilegiado que concede la perspectiva del Nuevo Regionalismo al gobierno local, este nivel de gobierno encuentra sus límites y sus posibilidades en el contexto de las políticas de nivel nacional —que definen las condiciones de inversión privada, desarrollan infraestructuras y coordinan los esfuerzos de I+D+i— y de los niveles intermedios de gestión pública (el nivel provincial en el caso de Argentina) —que ofrecen importantes infraestructuras y fuentes de financiamiento por los que deben competir los gobiernos locales—. De allí la necesidad de tener en cuenta, en contra de los discursos posnacionalistas, el rol del gobierno nacional en el desarrollo regional (Correa et al. 2008; Brunet y Cincunegui, 2010).

Para ello, nos proponemos, en primer lugar, exponer el marco teórico de la investigación en el que explicamos las diferencias entre las políticas de desarrollo exógeno y las de desarrollo endógeno. En segundo lugar, desarrollamos la estrategia de investigación y caracterizamos el modelo de industrialización sustitutiva de importaciones. En tercer lugar, describimos los modelos de desarrollo en Argentina que han enmarcado la evolución del Polo Petroquímico de Bahía Blanca desde su origen hasta su privatización en los años 1990. Finalmente, consideramos las interacciones que ha desarrollado la aglomeración de empresas petroquímicas con el contexto institucional local y que dan muestra de los límites y posibilidades de las regiones para potenciar la competitividad de las empresas, a la vez que promover el desarrollo endógeno.

2. Marco teórico de la investigación

2.1. Políticas de desarrollo exógeno y endógeno

Desde finales de la segunda guerra mundial hasta mediados de la década de los setenta, las estrategias nacionales de desarrollo se elaboraron bajo la percepción de que el desarrollo era

consecuencia de la movilidad interespacial de los factores. Movilidad que determinaba jerarquías espaciales frente a las cuáles los espacios, tomados aisladamente, tenían un escaso poder. Esta aproximación al desarrollo se explica a partir, en primer lugar, de los modelos clásicos de localización industrial, en segundo lugar, de la narrativa fordista y, finalmente, del modelo neoclásico de crecimiento económico.

Para la teoría de desarrollo exógeno, el desarrollo está asociado al crecimiento que ocurre cuando se produce una acumulación de capital en una región. Se asume que a medida que se acumula más capital su rendimiento decrece, hasta que resulte más rentable su inversión en otra región con escasez de capital. Por medio de esta dinámica se creyó que se tendería a la convergencia entre regiones y hacia el equilibrio, hasta que la introducción de nueva tecnología provoque nuevamente el aumento de la rentabilidad impulsando el crecimiento de una región. Sin embargo, a diferencia de esta concepción equilibrada del crecimiento, la realidad es que los procesos de industrialización dieron lugar a la formación de estructuras territoriales fuertemente polarizadas y desequilibradas, y a una fuerte contraposición entre espacios desarrollados y subdesarrollados. Esta divisoria — desarrollo/subdesarrollo— tuvo lugar en el interior de los Estados y entre Estados.

En el interior de los Estados, la tendencia aparentemente imparable hacia una concentración espacial cada vez mayor de la industria —y, sobre todo, de la gran fábrica— en ciertos lugares (grandes ciudades, ejes de comunicación, áreas portuarias, yacimientos minerales...) resultó la causa principal de los crecientes desequilibrios regionales y urbano-rurales. Para contrarrestar este crecimiento desequilibrado, y para resolver el problema del paro estructural que generó la crisis económica de las décadas de 1920 y 1930, se tuvo la convicción de que no se podía confiar en el libre funcionamiento de las fuerzas del mercado, por lo que el keynesianismo legitimó la intervención del Estado, ya sea para distribuir convenientemente la inversión entre todos los sectores de bienes de consumo (Rosenstein-Rodan, 1963; Nurkse, 1964), o para concentrarla en un número reducido de sectores industriales, los que tuviesen más efectos de arrastre (Hirschman, 1961, 1970; Perroux, 1961, 1984), o simplemente para superar el callejón sin salida del círculo vicioso de la pobreza (Nurske, 1960).

Para la “teoría del gran desarrollo y los rendimientos crecientes” de Hirschman (1961), Myrdal (1957), Perroux (1955), el desarrollo y/o crecimiento debía hacerse a través de la atracción de grandes empresas y la promoción de actividades industriales en un número reducido de ciudades intermedias dentro de la jerarquía urbana, y de la concentración de la inversión en unos sectores determinados, aquellos que eran más aptos para fomentar el crecimiento de otros sectores de la economía, esto es, los que tenían mayores efectos de arrastre (Hirschman, 1961).

Bajo la perspectiva de la “teoría del gran desarrollo”, las políticas nacionales de “polos de crecimiento” –apoyadas en la “teoría de polos de crecimiento” de Perroux, y en la “teoría del desarrollo por medio de eslabonamientos” de Hirschman (1970) – adoptaron medidas de industrialización identificando como territorios objetivo las áreas rezagadas, e identificando las actividades a localizar, considerando aquellas de mayor dinamismo. En un grupo, relativamente, reducido de ciudades se articularían los procesos de crecimiento y cambio estructural de una economía. El elemento central de los procesos de crecimiento es la empresa matriz, que con su capacidad innovadora y su liderazgo ejerce un efecto impulsor sobre las demás empresas. Su localización, en un territorio concreto, genera desigualdades productivas y espaciales, y promueve el crecimiento. El crecimiento es, por tanto, jerarquizado (Brunet y Böcker, 2007).

2.2. Modelo endógeno de desarrollo

A finales de la década de 1960, el florecimiento de pequeñas empresas manufactureras en ciertas zonas de Italia, a cuyo impulso crecieron la renta, el empleo y las exportaciones en la zona, refutó las concepciones económicas y de la política entonces imperantes, que durante algunos años sostuvieron un diagnóstico de precariedad, marginalidad y desindustrialización para estas regiones, frente a la competencia de los países industrialmente avanzados, ricos en cuanto a capitales, infraestructuras productivas y conocimientos técnicos (Becattini, 2002). Las reestructuraciones empresariales que conllevaron estas experiencias exitosas, condujeron a mediados de la década de 1980 a la formulación de nuevas perspectivas sobre la industrialización regional, articuladas en torno a las nociones de especialización flexible, de distritos y clusters industriales.

La perspectiva del desarrollo endógeno y del “Nuevo Regionalismo”, que se apoyan en experiencias exitosas como la de los distritos industriales (Garofoli, 1986), han contribuido a la revalorización del territorio como fuente de economías externas estáticas de especialización y de aglomeración, y como el espacio en que mediante la acción colectiva es posible enfrentar los retos de la economía del conocimiento mediante economías dinámicas de aprendizajes y conocimientos aplicado en última instancia a la introducción de innovaciones en el mercado, haciendo más competitiva la región.

La revalorización del rol de la región contribuye a establecer un consenso acerca de que los Estados nacionales están siendo reestructurados y/o transformados a través de un proceso en el cual su poder se ha debilitado al ser desafiado desde diferentes direcciones. Desde abajo, por las demandas políticas provenientes de los regionalismos, así como, también, por el desafío institucional que representa la conformación de nuevos gobiernos regionales, o la reinención o refundación de

aquéllos previamente existentes. Desde arriba, por el proceso de globalización y el paralelo establecimiento de regímenes internacionales y supranacionales en diversas partes del mundo, y por las instituciones que rigen el comercio internacional. Y, finalmente, de manera lateral, por el permanente avance de los poderes de mercado derivados de la creciente movilidad del capital financiero global y de la hegemonía de las políticas inspiradas en el liberalismo económico (Sepúlveda, 2001).

En el contexto de la crisis del fordismo y del keynesianismo, este consenso conduce a concebir una nueva política económica regional/local. Para nueva ortodoxia regionalista, el desarrollo se explica por la necesidad de evitar el riesgo de exclusión territorial provocada por el dinamismo de los procesos de globalización, y la nueva concepción del desarrollo es definida como aquel proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local que mediante el aprovechamiento de recursos endógenos existentes en una determinada zona o espacio físico es capaz de estimular y fomentar su crecimiento económico, crear empleo, renta y riqueza y, sobre todo, mejorar la calidad de vida y bienestar social de la comunidad local (Pérez y Carillo, 2000).

En la literatura económica cuando las condiciones macroeconómicas tienden a la convergencia entre diferentes países las asimetrías competitivas reales se hacen cada vez más evidentes. El desarrollo endógeno se fundamenta, en último término, sobre estas asimetrías competitivas y bajo la hipótesis de partida de que “todas las comunidades territoriales tienen un conjunto de recursos (económicos, humanos, institucionales y culturales), que constituyen su potencial de desarrollo” (Vázquez, 2000: 95-96). Éste se concibe como una posibilidad universal, según la cual no existen territorios condenados, sino territorios sin proyecto.

La perspectiva territorial y/o endógena considera al territorio como un recurso, como un factor de desarrollo y de competitividad, en el que la cooperación de sus agentes constituye un valor intangible que aporta un incremento del capital social del territorio al incrementar la cohesión social, a partir de cuya adquisición resulta más viable activar el potencial de innovación del territorio, y esto se debe a que la cooperación social favorece la innovación y la competitividad. Para Maillat (1999), el territorio es resultado de estrategias que persiguen el desarrollo a través de la participación activa de la comunidad local, lo cual supone la construcción de un capital social territorial que, a su vez, requiere el fomento de la cultura emprendedora que favorece la construcción de espacios de cooperación pública-privada en los planes y proyectos de desarrollo.

Desde esta perspectiva, el proceso de desarrollo se convierte en endógeno cuando todos los recursos utilizados son locales (empresario local, trabajadores con elevada capacitación profesional y con *training* de formación local, recursos financieros acumulados, tecnología innovadora introducida en

el ámbito local), aunque ello, evidentemente, no significa una garantía para la supervivencia del sistema local. Así, a los factores clásicos de localización (los costes de transporte, la fuerza de trabajo, el mercado de suelo, el capital fijo disponible, etc.), se añade ahora el entorno sociocultural e institucional en que operan las industrias, que pueden facilitar u obstaculizar el desarrollo. El sistema institucional, su naturaleza y trayectoria, es el que explica que la economía-mundo sea asimétrica.

A diferencia de las políticas de desarrollo regional exógeno que propiciaban la atracción de inversiones externas al territorio (facilitando la movilidad de recursos, creando incentivos financieros y dotando con infraestructura al territorio), el desarrollo endógeno considera que los procesos de desarrollo se producen mediante la utilización del potencial y del excedente generado localmente y la atracción, eventualmente, de recursos externos. Más específicamente, la nueva concepción del desarrollo (World Bank, 2003; González de la Fe et al, 2012) señala que la probabilidad de éxito de las estrategias de desarrollo depende de: la sustentabilidad, la internacionalización y el sentido local; la competitividad y el talante innovador; la endogeneidad y la receptividad a los cambios; la necesidad de un carácter integrado e integrador; y la búsqueda constante de nuevas soluciones basadas en la capacidad de aprender y emprender de sus recursos humanos. Todas estas características precisan de una estrategia de desarrollo que considere a las pymes como el elemento clave en la configuración de su tejido empresarial y productivo. Al respecto, se afirma que una mayor preocupación por los aspectos relacionados con la formación, la información y la innovación en las pymes, contribuirá a consolidar los tejidos empresariales socialmente más beneficiosos, con mayor identificación local y regional, menos frágiles ante los cambiantes escenarios económicos, más autosostenidos, más competitivos e innovadores, más integrados e integradores, más capacitados, en definitiva, para alcanzar niveles más altos de crecimiento, empleo y bienestar.

Los esquemas conceptuales que contienen la esencia de las estrategias y las líneas de acción e instrumentos de política seguidos por las experiencias de desarrollo regional endógeno son dos (Sepúlveda, 2001):

- 1) El primero es el desarrollo de un “sistema de gobernanza regional” (*regional governance system*), que es la base a partir de la cual se constituye un marco de acción general para la política regional (Capello y Faggian, 2005). Este debería integrar el conjunto de las fuerzas del desarrollo y el potencial sinérgico del territorio, y constituye también la plataforma desde donde es posible desarrollar acciones cooperativas entre el sector público y el sector privado, la visión estratégica y el liderazgo territorial, los mecanismos colectivos de decisión respecto de las inversiones e

instrumentos de política en las diferentes áreas del desarrollo productivo y la competitividad regional, etc (Camagni, 1991; European Commission, 2003).

2) El segundo concepto es el desarrollo de un “sistema regional de innovación” (*regional innovation system*), a partir del cual podrán sentarse las bases iniciales para el aprendizaje colectivo, para el impulso de acciones innovadoras del conjunto de los agentes e instituciones del territorio y creatividad territorial, que apunten a estimular el espíritu emprendedor local, la capacitación profesional y el desarrollo de habilidades en todos los niveles señalados, y al desarrollo de “inteligencia de negocios” (*business intelligence*) a partir de la oferta regional institucionalizada de servicios, información y consultoría empresarial (Cooke y Morgan, 1998). De hecho, la importancia del aprendizaje es conocida desde Arrow (1962), pero el análisis de los sistemas de innovación tiene como referentes los trabajos de Freeman (1987; Lundvall, 1992; Nelson, 1993 y Edquist, 1997), centrados en los sistemas nacionales de innovación. Este enfoque se ha profundizado con el análisis de los sistemas regionales y locales de innovación (Braczyk et al. 1997) y los sistemas sectoriales de innovación (Malerba, 2002), que han contribuido al conocimiento del proceso de creación de nuevos conocimientos, su distribución y su absorción por el sistema económico. González de la Fe et al. (2012) indican que los sistemas de innovación ponen de manifiesto las siguientes cuestiones: 1) que la empresa es el verdadero agente innovador; 2) que los conocimientos económicamente útiles no sólo se generan en las empresas sino también en otros componentes del sistema (entre ellos, universidades y centros públicos de innovación); 3) que la innovación no suele ser una decisión aislada de una empresa, sino el resultado de la interrelación entre los distintos componentes del sistema.

3. Estrategia de la investigación

La estrategia de investigación adoptada nos ha permitido describir la historia del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, caracterizar la actividad de las empresas que lo componen, y analizar el sistema de relaciones con el contexto institucional local que componen el “cluster”. Nos referimos al contexto institucional local como el conjunto de prácticas sociales suficientemente regulares y continuas como para ser descriptas como instituciones. Específicamente, en esta investigación hemos decidido centrarnos en el estudio de organizaciones dotadas de objetivos explícitos y estructura formal, aún cuando hayamos indagado acerca de las relaciones informales entre miembros de distintas organizaciones que pudieran dar lugar a nuevas prácticas no tenidas en cuenta dentro de sus objetivos formales. En este artículo destacamos los principales hallazgos de la investigación

referidos a la manera en que los distintos agentes caracterizan y valoran los vínculos entre las empresas y las universidades e institutos de investigación públicos.

La investigación tuvo dos fases diferenciadas metodológicamente, una fase cuantitativa y una fase cualitativa y, a su vez, el relevamiento de los datos estuvo subdividido en dos etapas, de manera que se utilizaron dos cuestionarios y dos guiones de entrevista. La investigación se centra en un estudio de caso: el Polo Petroquímico de Bahía Blanca. El universo de la investigación cuantitativa está formado por las cuatro empresas petroquímicas que configuran este Polo. En la elaboración del cuestionario nos hemos centrado en las dimensiones de carácter relevante que identifiquen si el “cluster” analizado está basado en la especialización flexible como modelo alternativo o en la empresa fordista integrada verticalmente. Especialización que implica que en las empresas del “cluster” se compartan recursos y capacidades. Los datos cuantitativos han sido utilizados con el fin de caracterizar la actividad de cada una de las empresas y definir el sistema de interacciones dentro del que desarrollan sus actividades cada una de estas empresas.

Para caracterizar a las empresas en las encuestas se recogieron datos sobre sus características generales, su pertenencia o no a grupos empresariales de capital nacional o transnacional, las características y condiciones de sus procesos de producción y de gestión, las actividades de innovación en productos y/o procesos y los cambios organizativos en el período previo a la realización de la encuesta. En la Tabla 1 se mencionan las dimensiones del relevamiento dirigidas a definir el sistema de interacciones del cluster, y las principales variables consideradas, que incluyen indicadores relativos a las actividades de I+D+i de las empresas.

Cuadro 1. Dimensiones y principales variables del relevamiento cuantitativo.

Tipo de relación que establecen las empresas del Polo Petroquímico de Bahía Blanca entre sí, y con otras empresas. Red de proveedores, empresas auxiliares y de soporte, y clientes, origen geográfico. Tipo de vínculos entre las empresas del Polo: contratos, y/o acuerdos de colaboración, relaciones de confianza, participación de empresa en asociaciones o redes, alianzas estratégicas.

Existencia de recursos compartidos entre las empresas: Formación continua del personal. Relaciones con proveedores y clientes siguiendo un modelo común, sistema común de liderazgo, motivación y retribución del personal, etc. Economías de aglomeración y/o economías de escala. Inversiones conjuntas y/o colaboración en actividades de I+D+i. Sistema relativamente homogéneo de valores e ideas, y desarrollo de un sistema de instituciones para su difusión. Promoción de una

reputación colectiva.

Valoración que hace cada empresa del Polo de los recursos individuales o compartidos.

Proceso de externalización de actividades por parte de las empresas del Polo. Tipo de funciones y procesos. Tipo de prácticas de externalización, factores que la determinan y efectos. Subcontratación. Deslocalización.

Tipo de relación que establecen las empresas del Polo Petroquímico de Bahía Blanca con el contexto institucional local. Grado en que este contexto condiciona el éxito competitivo de las empresas del complejo. Beneficios más importantes de operar en la zona. Utilización de recursos públicos locales, incluidos instituciones educativas y de formación profesional.

El universo de la investigación cualitativa estuvo formado por el conjunto de agentes económicos e institucionales locales vinculados a la aglomeración de empresas petroquímicas. En esta fase se han efectuado entrevistas semi-estructuradas a informantes clave de las empresas del cluster, asociaciones de empresas, gobierno local, y universidades nacionales públicas e institutos de investigación dependientes de ellas. Uno de los objetivos de la investigación ha sido la reconstrucción de la historia de formación del complejo petroquímico, lo que permitió contextualizar las transformaciones producidas en éste al privatizarse las empresas. Asimismo, se indagó sobre las relaciones que mantienen las empresas del Complejo entre sí, la externalización de actividades, los proveedores locales y la relación de las empresas con el contexto institucional local. En conjunto, las variables consideradas en los guiones de las dos etapas de entrevista a informantes claves del contexto institucional, adaptados a cada entrevistado en particular, son las que se especifican a continuación.

Cuadro 2. Dimensiones y principales variables del relevamiento cualitativo.

Factores para la localización industrial. Ventajas de la concentración de empresas en un área geográfica, y de la localización en la ciudad de Bahía Blanca en particular.

Proceso de configuración del Polo Petroquímico de Bahía Blanca. Historia del proceso del desarrollo del Polo Petroquímico de Bahía Blanca (etapas en que se puede dividir el proceso, hitos...).

Funcionamiento de la aglomeración industrial. Interrelación entre las empresas, y de las empresas con el contexto institucional. Papel de las asociaciones de empresas en relación a las dinámicas empresariales del cluster, relación con proveedores locales y con el mercado laboral local. Vínculos con las universidades, centros educativos y de investigación.

Papel de las instituciones públicas en el desarrollo del cluster petroquímico. Diseño de políticas regionales/locales. Integración con políticas de nivel nacional y provincial.

Evaluación del impacto económico y medioambiental del Polo Petroquímico de Bahía Blanca en el desarrollo territorial.

4. Modelo de Industrialización Sustitutiva de Importaciones

Con el agotamiento del modelo primario-exportador, se origina en los países latinoamericanos un nuevo modelo orientado “hacia adentro”, el modelo de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI), que pone en entredicho la posición que ocupaban estos países en la división internacional del trabajo. Dentro del modelo de industrialización por sustitución de importaciones se reconocen dos etapas. Hasta mediados de los años cincuenta, en los países con mayor desarrollo relativo de América Latina transcurre la primera etapa de la ISI, denominada por el pensamiento estructuralista la “sustitución fácil”, que consistió en la producción de bienes de consumo no duraderos como textiles, alimentos, bebidas, etc. utilizando técnicas de producción relativamente sencillas, y apoyándose en la demanda preexistente (Guillén, 2008). Las inversiones fueron llevadas adelante por inversionistas nacionales. El Estado cumplió un papel central mediante la protección arancelaria de la industria, el financiamiento público de inversiones, la aplicación de estímulos fiscales y otras medidas.

La segunda etapa del modelo ISI, de profundización de la estrategia sustitutiva, se inicia en Argentina a mediados de la década del 1960, durante el gobierno militar de la “Revolución Argentina”. En esta etapa, la asistencia estatal en conjunto con la inversión extranjera directa impulsaron sectores intensivos en capital y tecnología, como forma de disminuir la necesidad de divisas. Dentro de esta segunda etapa del modelo ISI Chudnovsky y López (1997) distinguen dos fases. En la primera fase, que se extendió hasta comienzos de los años 1970, el modelo ISI tuvo

como industrias dinámicas a los bienes de consumo durable y algunos bienes de capital. En la segunda fase, que se señala como la etapa de ocaso del modelo de industrialización sustitutiva, y transcurre hasta finales de la “década perdida” de los años 1980, las industrias con mejor desempeño fueron las productoras de insumos de uso difundido, lo que respondía al objetivo de lograr el autoabastecimiento de estos bienes intermedios, considerados estratégicos para la economía.

Para superar las restricciones que suponían para los sectores intensivos en capital y tecnología un mercado interno pequeño, el carácter "incipiente" de la clase empresarial, la elevada inestabilidad y fragilidad financiera de la economía, los altos requerimientos de capital, carencia de *know how* tecnológico endógeno, etc., esta segunda etapa del proceso de industrialización fue impulsada mediante la profundización del intervencionismo estatal por la vía de una suerte de “capitalismo de Estado” o “capitalismo asistido” en que se produjo un involucramiento directo del Estado en la actividad productiva, y por el flujo constante de subsidios crediticios, impositivos y de precios a las firmas privadas.

La profundización del modelo ISI, no implicó la identificación por el gobierno y la elite económica de la sustitución de importaciones “como un sendero de industrialización”, sino que siguió siendo considerada como “una etapa transitoria de compensación de la crisis” en que el desarrollo industrial era concebido como un instrumento para mantener la demanda doméstica, el empleo, el equilibrio del balance de pagos y la estabilidad social durante la caída de los precios y la demanda externa de la carne y los granos (Nochteff, 1994). La adopción de la sustitución de importaciones como sendero de industrialización habría implicado avanzar en la sustitución de los bienes de capital requeridos en la industria, y también con el desarrollo de industrias específicas para la exportación, de manera de diluir las presiones sobre el sector externo de la economía. De esta manera, se habría afrontado una de las restricciones básicas del modelo de industrialización, como eran los típicos problemas de Balanza de Pagos.

En este contexto, en la industria petroquímica se inició un debate en torno a la necesidad de contar con etileno en el país para la producción de polietileno y otros importantes derivados. A su vez, la economía de escala requerida determinó que se debía instalar una única planta de etileno de escala internacional que abastecería a los productores de derivados de etileno, lo cual significaba la instalación de un monopolio. Por ello, se decidió que el Estado interviniera en la producción de etileno, con la propiedad mayoritaria.

5. La industria petroquímica

5.1. Creación del Polo Petroquímico de Bahía Blanca

La decisión de localizar un Polo Petroquímico en Bahía Blanca respondió a la existencia de un nodo de provisión de gas. Esta ciudad es el punto de confluencia de gasoductos provenientes del sur y el oeste del país, y el punto del trazado del gasoducto que más se aproxima a la costa, para luego atravesar la provincia en dirección a la ciudad de Buenos Aires. En términos logísticos, Bahía Blanca era una ciudad con un puerto desarrollado, que años más tarde se transformaría en el primer y mayor puerto de aguas profundas del país. Aunque en un principio la producción se orientaba al abastecimiento interno como parte de la política de industrialización sustitutiva de importaciones, la posibilidad de poder importar insumos o exportar los excedentes de la producción por mar resultaba estratégica. A su vez, Bahía Blanca contaba con una importante infraestructura vial y ferroviaria para el transporte de la producción petroquímica hacia el mercado de consumo interno.

De esta manera, en 1971 se crea el Polo Petroquímico de Bahía Blanca de propiedad mixta. La planta madre del complejo era la empresa Petroquímica Bahía Blanca de propiedad 51% estatal, dedicada a la producción de etileno a partir del gas etano. A partir del etileno, tres empresas con mayoría privada (70%) se dedicarían a la producción de los derivados. Dos de estas empresas se ocuparían de la producción de polietilenos, de alta densidad una de ellas, y de baja densidad la otra. La tercera empresa produciría cloruro de vinilo para abastecer a una cuarta empresa que produciría PVC (policloruro de vinilo), y que a su vez sería abastecida de cloro por una quinta empresa, dedicada también a la producción de soda cáustica. La producción de etileno y polietileno de baja densidad se puso en marcha en 1981, luego de un importante retraso en la construcción de las plantas producto de la inestabilidad política del país, y en 1986 se pusieron finalmente en marcha las empresas vinculadas a la producción de PVC y de polietilenos de alta densidad. Existieron proyectos para la producción de derivados plásticos del polietileno y el PVC que nunca se concretaron.

5.2. Vinculación tecnológica

En esta primera etapa del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, la principal interacción de la aglomeración de empresas petroquímicas con el contexto institucional se produce con el Estado nacional. En primer lugar, por la participación del Estado en la propiedad de las plantas, y en segundo lugar, por la vinculación tecnológica que se establece con la Universidad pública. La carrera de Ingeniería Química se puso en marcha en la ciudad en el año 1952, en un Instituto de formación que en 1953 se transformaría en Universidad. Con la intención de completar la formación profesional de los estudiantes e iniciar proyectos de investigación en ingeniería química, se formó

un grupo de investigación que comenzó a trabajar realizando experimentos a escala piloto, y cuya identidad quedó unida a la creación de una Planta Piloto, que dio origen al instituto de investigación PLAPIQUI (Planta Piloto de Ingeniería Química).

La estructura de propiedad mixta estatal-privada del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, significó el impulso definitivo al desarrollo de la Ingeniería Química en la región, y resultó la forma ideal para desarrollar el grupo de investigación PLAPIQUI, que se propuso funcionar como “unidad de vinculación tecnológica” con el mundo de la empresa —cuando esta forma de organización no era común en los grupos de investigación de las universidades—, y para ello decidió formular ejes tecnológicos prioritarios como principio de organización de su actividad, uno de los cuales fue la industria petroquímica. También se adoptó el principio de pedir la financiación conjunta para el grupo de investigación y para el sector industrial, de manera que ambas partes recibieran equipamiento y fondos para mejorar la infraestructura, y participaran de misiones de capacitación conjuntas. Considerando que la tecnología ya existía y que iba a ser adquirida mediante la compra, el grupo de investigación PLAPIQUI se planteó como principal objetivo, “crear la capacidad nacional de decisión técnica”, lo que se considera hoy en día todavía como un objetivo a realizar, y “desarrollar conocimiento en la optimización de procesos”.

6. Modelo de desarrollo neoliberal

En los países latinoamericanos, durante la década de 1980, la inestabilidad de las condiciones macroeconómicas —de estancamiento económico, elevada volatilidad cambiaria y serios desequilibrios externos, financieros y fiscales, en particular los procesos inflacionarios y la manifestación de la crisis de la deuda— aumentaron su vulnerabilidad a las perturbaciones (*shocks*) de carácter externo (Iglesias, 2006; Chudnovsky y López, 1995). Bajo estas condiciones, la crisis en los países desarrollados repercutió en América Latina por la suspensión del financiamiento de los acreedores externos y la rigidez de los programas de ajuste impuestos por el Fondo Monetario Internacional (FMI).

Estas políticas neoliberales implementadas durante la década de 1990 determinaron, a su vez, una transformación en el modelo de desarrollo. La inestabilidad macroeconómica y la crisis de la deuda, en la década de 1980, evidenciaron el agotamiento del modelo heterodoxo de la CEPAL en América Latina que había empezado a manifestarse en los años 1970. Este modelo, la “industrialización sustitutiva de importaciones”, tenía un sesgo anti-exportador que hacía depender a la economía del financiamiento externo. La restricción del crédito orientó a los países latinoamericanos a proyectar la industria “hacia fuera”, bajo el supuesto de que con esta estrategia se obtendrían las divisas

necesarias para continuar el proceso de crecimiento, generando una base endógena de acumulación de capital y de financiamiento (Guillén, 2008). De este modo, luego de una etapa de desarrollo orientado “hacia adentro”, como fue el modelo de “industrialización sustitutiva de importaciones”, a partir de 1983 se adoptó un nuevo modelo de desarrollo de economía abierta con la exportación como eje de acumulación. El nuevo modelo neoliberal de desarrollo dio origen, como lo planteó la CEPAL, a una “reprimarización” de sus economías, adquiriendo una importancia creciente las actividades sustentadas sobre la base de ventajas comparativas naturales, como la refinación de petróleo y la industria petroquímica, aunque éstas últimas en menor medida que la producción de alimentos y bebidas, y aquellas protegidas por regímenes excepcionales.

El proceso de privatización de las empresas públicas de energía, petroquímicas y comunicaciones, la desregulación de los mercados y de los precios de las materias primas, y la apertura de la economía a los capitales extranjeros y la libertad cambiaria fueron el punto de inflexión del ciclo de caída de la inversión. De esta manera, en la década de 1990 se produjo una nueva ola de inversiones y expansiones, después de una década con poca actividad. La ola de nuevas inversiones fue acompañada por una participación más activa de la inversión extranjera directa (IED) en Argentina posibilitada, a su vez, por la modificación del marco regulatorio del capital extranjero.

En contra de lo postulado por la teoría neoliberal, señala Guillén (2008: 36 y 39), la integración de la economía en el comercio internacional no hizo prevalecer la creación de empleos de mayor calidad —en las ramas más competitivas— sino que se produjo “una expansión sin precedentes de la economía informal, una creciente ‘informalización’ del sector formal y una emigración imparable” hacia Estados Unidos y Europa. La debilidad del mercado de trabajo y la expansión de la economía informal han provocado el deterioro de los salarios reales, la concentración del ingreso y el aumento de la pobreza. En definitiva, “si bien el modelo neoliberal tuvo un efecto modernizador en algunos segmentos de la industria manufacturera del sector exportador, acentuó la heterogeneidad estructural del sistema productivo —el cual carece de una base endógena que sustente la acumulación de capital y el crecimiento dinámico de la economía— y ha agudizado las desigualdades sociales entre países y dentro de los países”, sin un “desarrollo científico y tecnológico propio, ni progreso social”.

6.1. Privatización del Polo Petroquímico de Bahía Blanca

En el contexto de las reformas neoliberales, en 1995 el Polo Petroquímico de Bahía Blanca pasa en su totalidad a manos privadas, La privatización concentró la actividad de las seis empresas que originalmente componían el Polo Petroquímico, en dos empresas de capital transnacional: la

Empresa 2 (dedicada a la producción de etileno y polietileno de alta y baja densidad) y la Empresa 3 (dedicada a la producción de cloro, soda cáustica, monocloruro de vinilo y PVC). A partir de 2001, estas dos empresas iniciaron un proceso de ampliación de su capacidad productiva, mediante la construcción de nuevas plantas. Este crecimiento se hizo posible por medio de una asociación (*joint venture*) de la Empresa 2 con dos multinacionales petroleras para la creación de una empresa proveedora del etano, la Empresa 1, que se convirtió en la principal abastecedora del eslabonamiento de producción de plásticos (polietilenos y PVC). El aumento de la capacidad productiva total del Complejo se produce también por la instalación de la Empresa 4, de capital transnacional, que abre una línea de producción nueva en el Complejo, la producción de fertilizante urea, utilizando el gas como materia prima. En el contexto del modelo de desarrollo neoliberal, la transnacionalización de la propiedad de las empresas supuso una transformación de la estrategia productiva en el sentido de enfocarse en sus actividades esenciales, lo que provocó el despido de una parte de la fuerza de trabajo. De esta manera, las empresas contrataron las actividades no esenciales, tanto a proveedores locales, como proveedores de fuera de la región.

A partir de la privatización del Polo, las empresas petroquímicas se han cerrado tecnológicamente al Instituto PLAPIQUI, por lo que éste ha modificado sus actividades, aunque mantiene como uno de sus objetivos, desarrollar “capacidad nacional de compra” con lo que capitaliza el conocimiento adquirido en la optimización de la tecnología durante el desarrollo del Polo. Este conocimiento permite que el Instituto asesore a las empresas del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, en particular, en relación a la tecnología que no es propia de las actividades esenciales de las empresas. No obstante, este conocimiento acumulado no ha permitido al Instituto profundizar la explotación de/ el desarrollo de tecnología propia, lo cual es atribuido a la ausencia de una política nacional de apoyo de este tipo de acciones.

En las acciones emprendidas de manera conjunta con las empresas, se ha acentuado el rol educativo del Instituto, para dar a conocer la actividad petroquímica y para la promoción de programas de seguridad, favoreciendo la creación de una “cultura industrial” en la ciudad, promovida por las propias empresas, que contribuya a que los ciudadanos valoren positivamente la actividad industrial, y confíen en los mecanismos de control de los riesgos que esta actividad presenta para la seguridad, salud y el medio ambiente.

6.2. Contexto institucional local

En consonancia con el modelo de la gobernanza, la etapa de reforma estatal promovió la descentralización de funciones en el gobierno local y el reemplazo de la gestión pública por formas

de gestión público-privada, lo que ha permitido la participación de las empresas petroquímicas, por ejemplo, en la gestión del Puerto de Bahía Blanca. Junto con la abundancia de materia prima, el puerto de Bahía Blanca fue determinante en la localización de la industria petroquímica en la región, por lo que resulta muy importante para sus intereses la participación en la gestión del Puerto, algo que se hizo posible a partir de la descentralización de la gestión de los puertos mediante su traspaso del Estado Nacional hacia las provincias. A partir de entonces, se creó el “Consortio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca”, que incluye representantes del sector público, del Gobierno de la Provincia y de la Municipalidad de Bahía Blanca, y representantes del sector privado, de las asociaciones sindicales de los trabajadores portuarios y de las asociaciones empresariales. Entre los representantes de las asociaciones empresariales se incluye un representante de las “Asociaciones de concesionarios y permisionarios de las terminales e instalaciones portuarias”, en el que tienen representación las empresas petroquímicas.

A su vez, las empresas han desarrollado organizaciones de cooperación interempresarial, tanto las empresas petroquímicas como las empresas proveedoras locales. Las empresas petroquímicas, además de su participación en organizaciones gremiales empresarias, a nivel local y nacional, han resuelto la creación en 2001 de una Asociación empresarial petroquímica que agrupa a las cuatro empresas del Polo Petroquímico de Bahía Blanca. La creación de esta Asociación fue motivada por dos circunstancias que determinaron la relación entre sociedad e industria a partir de las privatizaciones, dado que la ampliación y construcción de nuevas plantas en el Polo Petroquímico de Bahía Blanca, ha hecho cobrar visibilidad al modo en que la actividad industrial petroquímica impacta sobre la región, haciendo emerger ciertos puntos de conflicto en la relación sociedad-industria.

La primera circunstancia se refiere a que la ampliación de las plantas coincidió con un período en que había aumentado fuertemente el desempleo en el país y, en particular, Bahía Blanca resultó ser una de las ciudades del país con mayor nivel de desempleo, alcanzando un pico de 21,5% en mayo de 2002. Esto determinó que el número de nuevos empleos que generaría la ampliación del complejo se convirtiera en una variable de gran relevancia con la que la población evaluaba su impacto económico en la región. Una segunda circunstancia que determinó la relación sociedad-industria, fue provocada por dos escapes accidentales, de cloro en una de las plantas de la Empresa 3, y de amoníaco durante la puesta a punto de la planta de la Empresa 4, en el año 2000. Estos episodios pusieron en evidencia el riesgo medioambiental que supone la localización de la industria petroquímica en el entorno local, aunque el Polo Petroquímico se encontrara en funcionamiento hacía casi dos décadas en la región.

Estos conflictos que emergieron entre industria y sociedad, han llevado a las empresas a redefinir su relación con la sociedad local, replanteando su estrategia de comunicación, y sus acciones conjuntas de Responsabilidad Social. Para cumplir con este objetivo las empresas han resuelto la creación de una Asociación empresarial petroquímica, definida como una asociación civil sin fines de lucro. Para cumplir con su visión de ser “percibido por los diversos integrantes de la comunidad como: seguro, respetuoso del medio ambiente y buen vecino”, la Asociación se plantea como objetivos: 1) mejorar la relación e información de las empresas con la sociedad local, especialmente respecto de las características de sus procesos, aspectos de seguridad y medio ambiente así como la importancia social y económica que las mismas representan para la región; 2) acrecentar la vinculación entre el sector industrial, las autoridades políticas, organizaciones no gubernamentales y otros sectores representativos de la comunidad para fortalecer la integración industria-comunidad; 3) brindar adecuada difusión de los estándares de higiene y seguridad y medio ambiente de las plantas de las empresas asociadas. Además de los objetivos explícitos que persigue la Asociación, sus empresas manifiestan también que la creación de esta organización les ha permitido aumentar la cooperación entre las empresas mediante la creación de comités técnicos en que intercambian información sobre proveedores, etc. lo que les permite generar prácticas próximas al *benchmarking*. Las empresas locales proveedoras del Polo Petroquímico se ven beneficiadas por la localización dentro de un Parque Industrial próximo al Polo, y que se gestiona mediante el Consorcio de Copropietarios del Parque Industrial. El Parque Industrial pertenece a la Municipalidad de Bahía Blanca y su principal objetivo es fomentar el desarrollo de proyectos industriales de origen local, nacional e internacional, promoviendo la radicación de nuevas empresas vinculadas a la economía regional y particularmente al sector petroquímico y portuario próximos a la localización del Parque Industrial, sectores estratégicos del desarrollo industrial regional con los que se trabaja a los efectos de generar sinergias que mejoren la competitividad del conjunto. Otro de los objetivos del Parque Industrial, es gestionar y apoyar la radicación de dependencias de centros de investigación y universidades que trabajen en el desarrollo tecnológico asociado al desempeño productivo de las empresas

Los representantes del Parque Industrial calculan que un 60% de la actividad del Parque Industrial consiste en la provisión de servicios al Polo Petroquímico de Bahía Blanca. En el año 2000, en el ámbito del Consorcio de Copropietarios del Parque Industrial, y ante la radicación de nuevos emprendimientos industriales como fueron la Empresa 4 y la Empresa 1, y ampliación de las plantas de la Empresa 2 y la Empresa 3, se conformó una Unión Transitoria de Empresas (UTE) con el objetivo de ofrecer servicios industriales a estas empresas. De esta manera, las empresas pudieron

acceder a un mercado que individualmente no podían abastecer, lo que les permitió competir con empresas más grandes.

A pesar de este desarrollo a nivel institucional que ha incrementado la cooperación público-privada la naturaleza de la relación de las empresas petroquímicas privatizadas (la Empresa 2 y la Empresa 3) con las universidades ha cambiado. De esta manera, aunque existió una fuerte vinculación tecnológica entre el Polo Petroquímico y la Universidad pública cuando el Polo era en parte de propiedad estatal, esta vinculación se redujo significativamente al privatizarse las empresas, reduciéndose, consecuentemente, la posibilidad de desarrollar capacidad tecnológica en el territorio, en el campo de la industria petroquímica. A su vez, la relación de las grandes empresas petroquímicas con la Universidad sigue siendo muy importante en relación con la capacitación, dado que esta universidad ofrece la formación de grado y postgrado en Ingeniería Química. Por otra parte, la relación de las empresas petroquímicas con la Universidad Tecnológica pública es más reciente y se enfoca también a la capacitación en grados y postgrados que son seguidos por trabajadores de las empresas y de las empresas proveedoras. Al transformarse el tipo de relación que tienen las empresas con la Universidad se ha reducido el impacto del Polo Petroquímico en cuanto a las economías dinámicas que genera la actividad petroquímica en el territorio.

7. Resultados

Podemos inferir a partir del caso estudiado que la fuerza del cluster petroquímico como propulsor del desarrollo territorial se encuentra modelada por la valorización del capital privado, en la medida en que las empresas transnacionales son centros de poder de mercado determinantes de la estructura del cluster, y mediada por el poder público (local, regional y nacional). Sin una adecuada política industrial de nivel nacional, que articule los esfuerzos del sector público y el sector privado, las regiones no cuentan con la capacidad para gestionar de manera aislada políticas de promoción industrial, de manera que las aglomeraciones industriales tengan el efecto propulsor del desarrollo territorial que postula la teoría del desarrollo endógeno. En Argentina los gobiernos locales de las regiones periféricas del gran centro industrial que tiene el país encuentran el rol de promoción del desarrollo todavía más difícil, aún cuando las regiones cuenten con recursos naturales, de infraestructura y humanos que configuran un importantísimo potencial de desarrollo. De allí que queramos resaltar el rol crucial que conserva el Estado nacional como condicionante de las políticas e iniciativas locales. Debido a ello, el gobierno local únicamente puede asumir su rol como promotor del desarrollo local, en la medida en que sus esfuerzos se vean enmarcados por las políticas de nivel nacional y provincial.

En el caso del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, hasta la privatización total de las empresas petroquímicas, se había realizado un importante esfuerzo de vinculación tecnológica entre la universidad y estas empresas. Podemos decir que en su origen como “polo de crecimiento”, y gracias a la intervención del Estado nacional en la propiedad de las empresas, eran más fuertes las características sinérgicas del cluster industrial, en particular por la vinculación tecnológica público-privado. Posteriormente, en la etapa de privatización de las empresas se produjo un mayor desarrollo institucional a nivel local con la creación de consorcios de gestión público-privado, en particular, los consorcios de gestión del Puerto y del Parque Industrial, así como la creación de la Asociación empresarial de empresas petroquímicas. De este modo, la participación del sector privado en la gestión pública, y cooperación inter-empresarial, han contribuido al desarrollo de nuevas sinergias dentro del cluster industrial y a la promoción del desarrollo endógeno aunque, como hemos visto, las actividades de cooperación en I+D+i hayan sufrido un retroceso. En este sentido, este mayor desarrollo institucional se ha encontrado condicionado por el proceso de transnacionalización de las empresas, integración vertical de las actividades esenciales y externalización de las actividades menos especializadas.

8. Conclusiones

Para la perspectiva endógena, el “sistema de gobernanza regional” cobra un lugar protagónico en el proceso de desarrollo frente al debilitamiento del poder del Estado nacional. Este sistema, con el liderazgo del gobierno local, debe integrar el conjunto de las fuerzas del desarrollo y el potencial sinérgico del territorio, y constituye también la plataforma desde donde es posible desarrollar acciones cooperativas entre el sector público y el sector privado. Sin embargo, para el estudio de caso del Polo Petroquímico de Bahía Blanca, entendemos que el rol del gobierno local en la promoción del desarrollo se encuentra fuertemente determinado por la dinámica de los capitales transnacionales y condicionado, en general, por las políticas de nivel provincial y nacional, y fundamentalmente, por la política de desarrollo del Estado nacional.

En este sentido, encontramos que tanto las decisiones estatales que han definido el modelo de desarrollo en Argentina, como las decisiones de inversión de los capitales transnacionales han sido determinantes del sendero de desarrollo recorrido por el Polo Petroquímico de Bahía Blanca. La privatización del Polo Petroquímico expresó el establecimiento de nuevas condiciones de inversión para el capital transnacional fijadas por el Estado nacional, en el contexto de la transformación del modelo de desarrollo del país a partir de las reformas neoliberales implementadas en la década de 1990. Aún cuando, paradójicamente, estas reformas han incluido políticas de descentralización y de

aumento de la autonomía de los gobiernos locales, ha disminuido la capacidad del contexto institucional local para generar una vinculación tecnológica con las grandes empresas petroquímicas transnacionales que repercute positivamente en el desarrollo regional mediante el refuerzo de las capacidades dinámicas del territorio.

Referencias

- ALBUQUERQUE, F. (2007). Desarrollo económico y territorio: Enfoques teóricos relevantes y reflexiones derivadas de la práctica. En García Docampo, M. (ed.), *Perspectivas teóricas en desarrollo local*. Oleiros: Netbiblo.
- ARROW, K. (1962). Economic welfare and the allocation of resources for innovation. En Nelson, R. (Ed.), *The rate and direction of inventive activity: economic and social factors*, Princeton: Princeton University Press.
- ASHEIM, B. (2009). La política regional de innovación de la próxima generación. ¿Cómo combinar los enfoques del impulso de la ciencia y por el usuario en los sistemas regionales de innovación?. *Ekonomiaz*, 70, 86-105.
- BECATTINI, G. (2002). Anomalías marshallianas. En Becattini, G.; Costa, M. T. y Trullén, J. (coords.), *Desarrollo local: Teorías y estrategias*. Madrid: Civitas.
- BRACYK, H.; COOKE, PL. Y HEIDENREICH, R. (1996). *Regional innovation systems. The role of governances in a globalized world*. Londres: University Colledge London Press
- BRUNET, I. Y BÖCKER, R. (2007). *Desarrollo, industria y empresa*. Madrid: Tecnos.
- BRUNET, I. Y CINCUNEGUI, C. (2010). *Desarrollo regional*. Madrid: Intinema/Los Libros de la Catarata.
- CAMAGNI, R. (1991). *Innovation networks. Spatial perspectives*. Londres: Belhaven Press.
- CAPELLO, R. Y FAGGIAN, A. (2005). Collective learning and relational capital in local innovation process. *Regional Studies*, 39, 75-87.
- CHUDNOVSKY, D. Y LÓPEZ, A. (1997). *Auge y ocaso del capitalismo asistido. La industria petroquímica en América Latina*. Buenos Aires: Alianza Editorial, CEPAL/ IDRC.
- COLEMAN, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, pp. 123-136.
- COOKE, P. Y MORGAN, K. (1998). *The associational economy: firms, regions and innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- CORREA, E., DÉNIZ, J. Y PALAZUELOS, A. (2008) (COORDS.). *América Latina y desarrollo económico*. Madrid: Akal.
- EDQUIST, C. (1997). *System of innovation. Technologies, institutions and organizations*. Londres: Pinter.
- EUROPEAN COMMISSION (2003). *Competence development in SME*. 1. Observatory of European SMEs.
- FERNÁNDEZ, V. Y VIGIL, J. (2007). Clusters y desarrollo territorial. *Economía, Sociedad y Territorio*, 5(24), 859-912.
- FERNÁNDEZ, V, AMIN, A Y VIGIL, J. (2008) (COMPS.). *Repensando el desarrollo regional. Contribuciones globales para una estrategia latinoamericana*. Buenos Aires: Miño y Dávila
- FREEMAN, C. (1987). *Technology, policy and economic performance: lessons from Japan*. Londres: Pinter.
- GAROFOLI, G. (1986). Modelos locales de desarrollo. *Estudios Territoriales*, 22, 157-168.
- GONZÁLEZ DE LA FE, T., HERNANDEZ, N. Y MADELON, V. (2012). Innovación, cultura y tamaño: la microempresa en una región ultraperiférica. *ARBOR*, 188, 113-134.

- GUILLÉN, A. (2008). Modelos de desarrollo y estrategias alternativas. En Correa, E., Déniz, J. y Palazuelos, A. (Coords.). *América Latina y desarrollo económico. Estructura, inserción externa y sociedad*. Madrid: Akal.
- HIRSCHMAN, A. (1961). *La estructura del desarrollo económico*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- HIRSCHMAN, A. (1970). *La estrategia del desarrollo económico*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- INSTITUTO PETROQUÍMICO ARGENTINO (1999). *La República Argentina y su industria petroquímica*. Buenos Aires: IPA
- KEYNES, J. (1985). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- LEWIS, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labor. En *Manchester School of Economic and Social Studies*, 22, 139-191.
- LEWIS, W. A. (1963). *Teoría del desarrollo económico*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- LUNDVALL, B. (1992). *National Systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning*. Londres: Pinter.
- MAILLAT, D. (1999). Sistemas productivos regionales y entornos innovadores. En *OCDE: Redes de empresas y desarrollo local: Competencia y cooperación en los sistemas productivos locales*. OCDE: París.
- MYRDAL, G. (1957). *The self-organizing economy*. Cambridge: Blackwell.
- NELSON, R. (1993). *National innovation system. A comparative analysis*. New York: Oxford University Press.
- NOCHTEFF, H. (1994). Los senderos perdidos del desarrollo. Élite económica y restricciones al desarrollo en Argentina. En Azpiazu, D. y Nochteff, H., *Desarrollo Ausente. Restricciones al desarrollo, neoconservadorismo y élite económica en Argentina*. Buenos Aires: Tesis/Norma/FLACSO.
- NURKSE, R. (1960). *Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- NURKSE, R. (1964). *Equilibrio y crecimiento de la economía mundial*. Madrid: Rialp.
- OLAZARÁN, M. Y GÓMEZ, M. (2001) (EDS.). *Sistemas regionales de innovación*. Bilbao: Universidad del País Vasco.
- PÉREZ, B. Y CARRILLO, E. (2000). *Desarrollo local: Manual de uso*. Madrid: ESIC-Federación Andaluza de Municipios y Provincias.
- PERROUX, F. (1955). Note sur la notion de 'Pôle de croissance'. *Économie Appliquée*, 8, 307-320.
- PERROUX, F. (1961). *L'économie du XX^{ème} siècle*. París: PUF.
- PERROUX, F. (1984). *El desarrollo y la nueva concepción de la dinámica económica*. París: UNESCO.
- PREBISCH, R. (1964). *Hacia una dinámica del desarrollo latinoamericano*. México, DF: Fondo de Cultura Económica.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. (1963). Notas sobre una teoría del gran salto. En H. Ellis (Ed.), *El desarrollo económico y América Latina*. México, DF: Macmillan / Fondo de Cultura Económica.
- SEPÚLVEDA, L. (2001). *Construcción regional y desarrollo productivo en la economía de la globalidad*. Santiago de Chile: CEPAL, Serie Estudios y Perspectivas.
- WORLD BANK (2003). *Sustainable development in a dynamic world. Transforming institutions, growth and quality of life. World Development Report*. World Bank and Oxford University Press.