

EL DESARROLLO REGIONAL EN LA CUENCA NEUQUINA. HIDROCARBUROS NO CONVENCIONALES Y MÚLTIPLES DESAFÍOS

Por *Graciela Landriscini y Malén Orlandini*

gslandriscini@speedy.com.ar

Facultad de Economía y Administración - Universidad Nacional del Comahue. Argentina

RESUMEN

El presente artículo aborda el caso del desarrollo neuquino y los desafíos que enfrentan las PyMEs proveedoras de servicios petroleros en la nueva fase de exploración y explotación de los reservorios hidrocarburíferos no convencionales. Se exponen consideraciones acerca de los nuevos enfoques que ponen el eje en el cambio productivo e institucional y en el funcionamiento social, involucrando la cuestión del conocimiento, la innovación y el aprendizaje organizacional en red. Se recurre al marco teórico evolucionista ampliado, valorizándose los factores cualitativos e intangibles y la consideración de las distintas escalas en dichos procesos, combinando el nivel de análisis micro y meso, agregadas a la tradicional consideración de la dimensión macro. En su elaboración, como parte de una investigación en curso, se han consultado fuentes secundarias y se han realizado entrevistas a actores públicos y privados involucrados, de los que se ha obtenido información primaria. Se abordan algunas claves en relación con los procesos de cambio en marcha en distintas escalas; en especial acerca de la dinámica innovativa y organizativa en los complejos productivos de recursos naturales asociados a las cadenas globales de valor, a la luz de los cambios operados en el nivel sectorial, institucional y en los mercados, y como parte de redes y de tramas con distintos modos de gobierno. Interesa indagar acerca de las tensiones que implican dichos procesos, reconociendo los nexos entre cambio tecnológico, complejidad e instituciones.

Palabras clave: Desarrollo regional; Hidrocarburos no convencionales; PyMEs; Procesos de cambio; Redes.

REGIONAL DEVELOPMENT IN THE CUENCA NEUQUINA UNCONVENTIONAL OIL AND MANY CHALLENGES

ABSTRACT

The article discusses the case of neuquino development and challenges faced by SMEs providers of oilfield services to the development of unconventional hydrocarbon reservoirs. Considerations about new approaches to the determinants of development that put the shaft in the productive and institutional change and social functioning, involving the question of knowledge, innovation and organizational learning network are presented. It uses the extended evolutionary framework, valorising the qualitative and intangible factors and consideration of the different scales in these processes, combining micro and meso level of analysis, added to the traditional view of the macro dimension. In its development, as part of an ongoing investigation, secondary sources have been consulted and have conducted interviews with public and private stakeholders, of which primary information has been obtained. Some keys are discussed in relation to the change processes underway at different scales; especially about the innovative and organizational complexes in productive natural resources associated with global value chains, in the light of the changes to sectorial, institutional and market dynamics level, as part of networks and frames with different modes of governance. Interested inquire about tensions involving such processes, recognizing the links between technological change, complexity and institutions.

Key words: Regional development; Unconventional hydrocarbons; SMEs; Change processes; Networks.

Recibido: 11 | 12 | 14 • Aceptado: 09 | 03 | 15

INTRODUCCIÓN

El mundo enfrenta hoy las grandes transformaciones que traen consigo la globalización y el cambio tecnológico, la financiarización de las economías y la fragmentación productiva y de mercados, la profundización de las asimetrías sociales, y la incertidumbre que deparan el cambio climático y las conflictivas relaciones entre naturaleza y sociedad en el marco del modo de organización productivo-distributivo dominante. Al mismo tiempo, se extiende la crisis del sistema económico dominante y múltiples cambios se operan a distintas escalas geográficas. Las nuevas realidades estimulan la revisión teórica y metodológica en los estudios acerca del desarrollo económico. Nuevos enfoques superan la tradicional consideración de las dotaciones de recursos naturales y los cambios de productividad como factores determinantes únicos del desarrollo, y ponen el eje en el cambio institucional y el funcionamiento social, involucrando la cuestión del comportamiento de los agentes económicos, los factores cualitativos e intangibles y la consideración de las distintas escalas en dichos procesos, combinando unidades de análisis en los niveles micro y mesoeconómicos, agregadas a la tradicional consideración de la dimensión macro. En ese marco, desde la economía heterodoxa, en una perspectiva no determinista, el desarrollo económico se supone dependiente del aprendizaje y la acumulación de capacidades tecnológicas, de la calidad de los procesos de destrucción creativa y apropiación de rentas que se operan en los sistemas productivos, del perfil de especialización productiva y el desenvolvimiento de procesos de cambio estructural, y del tipo de instituciones que gobiernan el funcionamiento de la sociedad y las conductas de los agentes económicos. (Rivera Ríos et al, 2009: pp78-79). En esa línea, el enfoque de complejidad aplicado a las ciencias sociales, adquiere un papel clave involucrando la idea de desequilibrio, la irreversibilidad estructural y temporal, y la incertidumbre.¹

Desde esa visión, retomando estudios inspirados en enfoques del desarrollo tardío (Amsden, 2001, y Amsden y Chu, 2003), surge como inquietud, el análisis renovado de las dinámicas que se evidencian en la Patagonia argentina en los comienzos del siglo XXI. En ese marco, el presente artículo retoma avances de investigación sobre la economía urbano-regional, focalizado en el caso neuquino. Avanza en la revisión de aportes teóricos con referencia al tema del cambio tecnológico, la complejidad y las instituciones, y en cómo tales cuestiones se desenvuelven en el ámbito de estudio.

En función de ello, se han consultado fuentes secundarias y se han realizado entrevistas a actores públicos y privados involucrados en las instancias micro y meso económica, de los que se ha obtenido información primaria acerca de los procesos en curso en la Cuenca Hidrocarburífera Neuquina², operados a partir de la nueva política energética nacional, la renacionalización de YPF, la recuperación de pozos maduros, y la puesta en exploración de los reservorios no convencionales. Se trata de repensar si el desarrollo regional puede suponerse como el resultado de la competitividad precio de los *staples* (*commodity* o producto intensivo en recursos naturales en el que un país o región tienen ventaja comparativa), o asociado a la dinámica innovativa y organizativa, la industrialización, y la distribución virtuosa de los excedentes generados en los complejos productivos de recursos naturales como parte de las cadenas globales de valor, y de redes y tramas con distintos modos de gobierno. Se procura indagar, asimismo, acerca de las tensiones que implican dichos procesos, reconociendo los nexos entre cambio tecnológico, complejidad e instituciones, y el peso de la configuración estructural de la economía y la sociedad neuquina, el papel del Estado, la trayectoria de la empresa pública en la región, los comportamientos de los agentes extranjeros y los de las PyMEs regionales proveedoras de servicios directos e indirectos al sector energético.

Siguiendo a James Cypher puede pensarse en una estrategia de crecimiento impulsada por los *staples* creando vínculos aguas arriba y aguas abajo, horizontales y verticales, para superar los efectos de enclave; o en una estrategia de transición basada en las rentas del suelo con políticas

¹ En las últimas décadas, el enfoque de la complejidad ha sido adoptado por diferentes autores heterodoxos para explicar algunas características de la dinámica micro-evolución de sistemas productivos y de innovación. Sin embargo las ideas de la complejidad tienen una larga tradición en el pensamiento económico (especialmente cuando se considera la macro complejidad). (Yoguel y Robert, 2011)

² La Cuenca Neuquina comprende los recursos hidrocarburíferos situados en la provincia de Neuquén, de Río Negro, el oeste de la provincia de la Pampa y el sur de la provincia de Mendoza.

industriales, el liderazgo de la empresa nacional en materia de hidrocarburos, y un sistema de innovación que permita ir más allá de una situación de dependencia de las materias primas (Cypher, 2010) En el mismo sentido Sergio Echebarrena³, sostiene la importancia de la industrialización asociada al circuito de producción en los complejos de recursos naturales.

En sentido contrario, una alternativa conocida sería volver al tradicional patrón de acumulación dependiente de las materias primas sin industrialización, un criterio rentístico en las formas de producción y exportación, y un Estado subordinado a sus intereses. Optar por alternativas de desarrollo sustentable plantea poner el énfasis en el diseño de políticas industriales dinámicas, que con la renta de los recursos naturales impulsen un crecimiento basado en el mercado nacional, y el avance en la innovación y la tecnología en el circuito de producción industrial a partir de la generación de derrames y encadenamientos diversos y de la sustitución de importaciones.

El desafío es entonces, más allá de los límites estructurales de la economía nacional, pensar en qué medida es posible impulsar la producción intensiva en recursos naturales en la Cuenca Neuquina, y capturar y aplicar el excedente económico que ella genera en un proceso de industrialización de orientación nacional y regional, con desarrollo de ingeniería local, múltiples encadenamientos y flujos de conocimiento en el territorio, empleo decente y sustentabilidad ambiental y social.

Se asume en la investigación un marco teórico evolucionista ampliado, cuyo eje reconoce la diversidad de agentes en términos de capacidades de absorción y conectividad en materia de conocimiento, y los efectos de retroalimentación en los procesos de aprendizaje que potencian dinámicas de apropiación, cambio estructural y destrucción creativa no lineales que imprimen especificidad en los senderos de desarrollo (Antonelli, 2007; Rivera Ríos, *et al*, 2009, entre otros). Los autores reconocen las singularidades que se evidencian entre los países de desarrollo tardío según el rol del Estado, el perfil de especialización productiva y el comportamiento de los agentes económicos más relevantes.

El abordaje teórico, se complementa con el análisis de elementos empíricos, resultado de avances de investigación sectoriales y territoriales, llevados adelante en el área de estudio. A partir de ellos y de nuevo conocimiento generado, se enfocan en esta instancia, los cambios que se despliegan en el complejo de hidrocarburos, en la nueva fase de exploración y extracción de petróleo y gas en reservorios no convencionales, a fin de identificar rupturas y continuidades en los procesos de innovación productiva y de desarrollo empresarial e institucional, que se expresan en las estrategias individuales y colectivas, y de avanzar en caracterizar las nuevas configuraciones económicas que dichas actividades estimulan, en particular entre las PyMES proveedoras de servicios.

ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DE LA CUESTIÓN

Los cambios en los regímenes políticos y macroeconómicos a nivel nacional condicionaron el modo de producción y acumulación regional, y con ello, definieron la modalidad de desarrollo a lo largo de los últimos cien años, intensificando el interés por la explotación de los recursos naturales reconocidos como estratégicos en el período de industrialización sustitutiva, y configurando el sistema urbano regional. En las últimas décadas del siglo XX, el agotamiento del patrón sustitutivo y la reversión de la lógica desarrollista estado céntrica, la apertura económica, y el posterior ajuste estructural centrado en la privatización y extranjerización de las empresas públicas nacionales y la desregulación de mercados, trajeron consigo una ruptura en la dinámica regional de acumulación, una desarticulación de la estructura productiva, y con ello profundizaron las asimetrías

³ Según expresa el Presidente de la Cámara Argentina de Proveedores de la Industria Petro-Energética, “*La renta de los recursos naturales (hidrocarburos, minerales) debe ser utilizada como palanca para completar y profundizar el desarrollo de una industria de exploración, extracción y procesamiento para el mercado interno y para exportación. Además, debe dirigirse parte de esa renta para apuntalar el sistema de investigación que combine conocimiento e innovación apoyado en las universidades, las oficinas estatales y las empresas nacionales, mejorando y profundizando los programas actuales*”. Página 12, Suplemento Económico CASH, 30 de octubre de 2014.

distributivas, poniendo en marcha un círculo vicioso de precarización laboral y de ingresos, de empobrecimiento y segmentación socio territorial. En ese marco, se consolidó la primarización y la terciarización de la economía, se concretaron procesos de desverticalización y subcontratación, y se crearon y reestructuraron empresas de creciente especialización. Al mismo tiempo, firmas y consorcios ligados a la privatización de los servicios públicos y recursos básicos gestaron *joint ventures* en la nueva división y organización del trabajo a la luz del desplazamiento de la frontera tecnológica a nivel mundial; y otras empresas de menor envergadura desarrollaron estrategias defensivas, siendo progresivamente desplazadas en el mercado o perdiendo rentabilidad. La nueva lógica de los negocios modificó el modo de funcionamiento del territorio, a partir del despliegue del capital privado y las finanzas, al tiempo que impulsó la extracción de hidrocarburos convertidos en *commodities*, el abandono de los proyectos de industrialización de materias primas en origen, y un retroceso en el desarrollo de la ingeniería y el aprendizaje técnico-laboral, reemplazados por la incorporación de equipamiento importado y la destrucción de empleos.

La cuestión de los recursos naturales y la modalidad de organización de la producción-distribución, asociada a la problemática del “desarrollo”, ha sido y sigue siendo una cuestión generadora de fuertes debates. Con frecuencia se retoman posiciones sobre la “maldición” que deriva de la especialización en dichos recursos, para explicar las restricciones que ella impone a la industrialización.⁴ En la región, se constituye en un eje temático clave, dado que la explotación de tales recursos explica buena parte del desenvolvimiento regional, la organización del trabajo, el sistema de empresas, la funcionalidad de las ciudades y el territorio y la configuración política institucional a lo largo de la historia contemporánea, lo que induce a reflexionar acerca de las alternativas a futuro que plantean los hidrocarburos a extraer de reservorios no convencionales.

En el esquema extractivo y de enclave, las ciudades asociadas al tradicional circuito petrolero en la Cuenca Neuquina, como en otras zonas del país, sufrieron los graves impactos de la reconversión y el ajuste estructural que supuso el régimen económico e hidrocarburífero de los años 90, en términos económicos, funcionales, demográficos y sociales, los que se reflejaron en el cierre de firmas manufactureras, altos índices de desempleo y pobreza, retroceso del nivel de actividad económica y desarticulación entre las distintas ramas productivas y localizaciones, y un alto nivel de conflictividad social. A partir de dicho régimen, la dinámica económica provincial evidenció una fuerte especialización en las actividades primarias de minería e hidrocarburos y en los servicios prestados por el sector público, el debilitamiento de los eslabonamientos locales entre actividades y de la ingeniería, la concentración de recursos y decisiones en un número reducido de firmas y grupos económicos líderes, y el reemplazo de la planificación estatal por decisiones de inversión centradas en la rentabilidad privada y guiadas por las señales de mercado, sin computar la cuestión de la sustentabilidad social y ambiental. En línea con ello, el ciclo de financiarización de la economía mundial y nacional reflejó en la provincia de Neuquén, un fuerte direccionamiento de excedentes financieros a la actividad inmobiliaria, el comercio y los servicios personales. La post devaluación de 2002 y los elevados precios internacionales de las *commodities* acentuaron la lógica de la inversión y acumulación financiera, mientras se redujo la exploración y producción de gas a partir de 2004 y continuó la declinación en petróleo. Con ello, las ocupaciones productivas de alta intensidad tecnológica localizadas en la ciudad capital se retrajeron, pasando a predominar las de media y baja intensidad, de menor capacidad reproductiva y de reducida retroalimentación en materia de conocimiento. Así, la inversión inmobiliaria de los excedentes financieros reemplazó a la producción, y la renta al beneficio. (Gorenstein, Landriscini y Napal, 2013).

En este marco, la fase actual de desarrollo de los hidrocarburos no convencionales, con las novedades tecnológicas que supone en materia de ingeniería de reservorios, perforación, fractura hidráulica y transformación industrial, y la participación de corporaciones transnacionales posicionadas en la frontera del conocimiento en materia de nuevas tecnologías de los hidrocarburos, revaloriza las oportunidades de la Cuenca Neuquina, genera desequilibrios y una nueva “destrucción creadora”, en tanto nacen y crecen empresas proveedoras de insumos, equipos y servicios, y otras enfrentan dificultades para la reconversión a las nuevas tecnologías. El ciclo que se abre plantea

⁴ “La “enfermedad holandesa”, o maldición de los recursos naturales, es la sobrevaluación crónica del tipo de cambio de un país por la explotación de recursos abundantes y baratos, cuya producción comercial es consistente con un tipo de cambio claramente más alto que el tipo de cambio promedio que hace viables a las industrias que emplean las tecnologías más avanzadas. Es un fenómeno estructural que obstruye la industrialización o que si ha sido neutralizado, y deja de serlo, conduce a la des industrialización” (Bresser-Pereira, 2010. pp. 173-176).

interrogantes institucionales, ambientales y organizacionales e involucra la construcción de nueva infraestructura productiva y urbana; potencia rasgos articulados a la economía del conocimiento y al aprendizaje interactivo vertical y horizontal en el territorio; y demanda de nuevas calificaciones y competencias laborales, y de nuevos núcleos empresarios como parte de la cadena global de valor de los hidrocarburos. La dinámica en curso supone el despliegue de nuevas funciones en las localidades, nuevas relaciones entre centros mayores y menores, nuevos intercambios de bienes y servicios, flujos de creciente intensidad de conocimiento entre agentes económicos, y nuevos mecanismos de apropiación de renta, de financiamiento, y de control ambiental y de seguridad .

En este escenario de múltiples coordinaciones, las PyMEs proveedoras de servicios especializados a los hidrocarburos se convierten en agentes claves en distintos modelos de acoplamiento a las operadoras y concesionarias líderes, núcleos decisorios estratégicos de consorcios, alianzas y tramas corporativas para el desarrollo de inversiones en el *upstream* en materia de no convencionales. Esta dinámica moldea un nuevo sistema institucional territorial que se traduce en nuevos modelos de vinculación y redes entre firmas locales y externas, y entre núcleos y unidades controladas o subcontratadas. Se evidencia un nuevo despegue productivo energético, acuerdos interempresarios de inversión que tienen como protagonistas a YPF y a otros consorcios, y tensiones entre las distintas jurisdicciones, en particular por la apropiación de la renta y las múltiples demandas empresarias, laborales y ciudadanas.

Surgen entonces interrogantes que inspiran nuevas indagaciones acerca de los cambios más relevantes que la nueva dinámica productiva permite proyectar en el territorio, los que estimulan a recuperar los enfoques teóricos evolucionistas y neoschumpeterianos sobre las firmas y la dinámica de la innovación, y sobre las aglomeraciones, tramas productivas, *clusters* y redes como objetos de estudio, junto a las formulaciones institucionalistas y estructuralistas. Ello en tanto se parte de considerar que la nueva modalidad de desarrollo en un marco de interacción con grandes jugadores globales del sector de los hidrocarburos, trae consigo, la redefinición de las relaciones entre agentes públicos y privados en la producción y los servicios, así como una creciente importancia en las conexiones internacionales como parte de redes de conocimiento y de organizaciones en distintas escalas. En este escenario, la complejidad y la multi dimensionalidad que los estudios sobre el desarrollo suponen, demandan enfoques sistémicos, nuevas categorías analíticas, investigaciones empíricas en distintas escalas orientadas a caracterizar múltiples fenómenos, y nuevas definiciones acerca de las políticas tecnológicas, productivas, distributivas y de promoción y gestión del conocimiento y la inversión en el territorio. En ese marco, la investigación que da origen a estas líneas, procura aportar conocimiento que estimule próximos avances de indagación empírica y nuevos contrastes entre la teoría y la política.

REFERENCIAS TEÓRICAS Y SEÑALAMIENTOS METODOLÓGICOS

En función del objeto de estudio, y en el interés de avanzar en la construcción de conocimiento sobre las dinámicas locales de innovación técnica y social en un área periférica como es la Cuenca Neuquina, se han revisado aportes teóricos innovadores sobre organización industrial centrados en las economías externas pecuniarias y no pecuniarias resultantes de las aglomeraciones sectoriales y territoriales, las que son reinterpretadas a la luz de la complejidad generada por la globalización, y la nueva división internacional del trabajo (Boscherini y Poma, 2000: 23-38; Rivera Ríos *et al*, 2009: 21-28) en el marco de la macroeconomía nacional y de las trayectorias locales micro y meso económicas. Se ha recurrido con ese fin a la literatura que aborda las nuevas relaciones entre macro, meso y microeconomía, y en particular a conceptos ligados a los enfoques heterodoxos de la firma. (Chandler 1992: 70-100; Coriat y Weinstein, 2011: 176-208; Dal Bó y Kosacoff, 1998: 126-130, entre otros). Se revisaron -asimismo- los conceptos marshallianos de "áreas sistema" y "distritos industriales", vinculados a los "procesos de aglomeración" y a la generación de una "atmósfera industrial" (Marshall, 1934, Becattini, 2006; Sforzi, 2007), el de *cluster*, (Porter, 1992), y los de *redes empresariales* y *tramas productivas* (Casalet *et al*, 2005; Delfini *et al.*, 2007, Novick *et al*, 2005) y el papel de los servicios intensivos en conocimiento como fuente de aumento de productividad e innovaciones (López y Ramos, 2014)

En relación a la cuestión de la complejidad y el desarrollo pueden citarse los aportes tradicionales y de la nueva escuela del desarrollo, entre ellos, por caso: la escuela del desarrollo (Hirschman, 1958; Rosestein-Rodan, 1943; Prebisch, 1959; Singer, 1950; Nurkse, 1952; Myrdal, 1957) Según dichos autores, la estructura productiva condiciona el desarrollo⁵. Desde otro enfoque, el de los postkeynesianos, la ley Kaldor-Verdoon sintetiza algunos efectos de dinámicas no lineales y *feedbacks* derivados de la relación entre el crecimiento del producto y de la productividad. Por caso, Thirlwall marca la relevancia de la estructura económica y el patrón de especialización, y las elasticidades ingreso de las exportaciones e importaciones. Y los autores de la Nueva escuela del desarrollo (Dosi, Cimoli, Ocampo), proponen analizar los puentes entre la micro diversidad evolutiva y macro complejidad estructuralista y poskeynesiana^{6 7}.

El abordaje de las empresas proveedoras de servicios en el circuito regional de hidrocarburos, caracterizadas por su heterogeneidad en la génesis y trayectoria, escala de operaciones, estructura y organización del trabajo, origen del capital y tipo de servicios, constituye un estímulo para revisar la teoría de la empresa, más allá del agente representativo y del *ceteris paribus* neoclásico. Dicha heterogeneidad condiciona las acciones colectivas, los procesos de aprendizaje, los mecanismos de negociación y gestión, las formas de distribución del excedente generado y las decisiones de inversión.

Podrían agregarse a ello los intereses convergentes o divergentes con pares, proveedores y clientes. A partir de los aportes de Chandler (1992), Coriat y Weinstein concluyen que la firma es un lugar de tensiones entre tres imperativos: i) la gestión de la información, tanto la interna como la proveniente del entorno; ii) la creación y la gestión de conocimientos y saber hacer científicos y tecnológicos, y iii) la gestión de los conflictos de intereses y de los compromisos entre las diferentes partes y actores involucrados -aportantes de capital, trabajadores, clientes y proveedores-, más allá de los intereses más generales de la economía y de la sociedad⁸. La consideración aporta elementos de interés para el análisis de las aglomeraciones de firmas insertas en cadenas globales de valor, como también de las tramas y *clusters*, en las que conviven relaciones de dominación, complementación y cooperación. Asimismo resultan de interés los aportes institucionalistas de Mitchell (1973) sobre "*redes de empresas*" cuando señala que *los procesos de poder* constituyen la base de la diferenciación de redes, en las que puede predominar la *dominación y el control, la confianza y cooperación*, o aquellas en las que se desenvuelven formas intermedias de *coordinación* en las que existe una empresa líder que orquesta la cadena de valor, y cuya superioridad crea asimetrías en las relaciones con las firmas que coordina (Szarka, 1998: 315-316). Y los de Mattson (1986) y Johanson y Mattson (1987), quienes dan cuenta de que las posiciones en la red dependen de la posesión y disponibilidad de activos tecnológicos, financieros, de mercado, etc. (Szarka, 1998: 317). En el mismo sentido, reconociendo la existencia de asimetrías interfirmas, Hellzen y Stejernberg (1987) distinguen entre *redes "fuertemente acopladas"* y *redes "flojamente acopladas"* según el poder de negociación de los agentes en las distintas posiciones, el que deriva de sus capacidades tecnológicas, gerenciales, comerciales y financieras; Arocena pone el foco en la especialización de las firmas en aquellas componentes para las que poseen ventajas competitivas, como factor de aliento a la formación de redes; Lorenz (1988) señala a *la confianza* como factor de

⁵ Tales autores han reconocido como restricciones al desarrollo la baja presencia de sectores con rendimientos crecientes, las dinámicas divergentes, la irreversibilidad temporal y estructura, y la causación acumulativa, así como la relación entre rendimientos crecientes y desarrollo

⁶ Marcan como restricción, la baja presencia de sectores con rendimientos crecientes y la alta especialización y las restricciones en la estructura de capital y el comercio como limitantes del desarrollo, y los reducidos *feedbacks* entre especialización internacional y capacidades tecno-organizativas locales. (Yoguel y Robert, 2011)

⁷ Al respecto, Coriat y Weinstein citando a Dosi y otros (2004), señalan: "*La firma está estructurada alrededor de dos tipos de dispositivos: el primero remite a la organización y la división del trabajo y a la actividad productiva; y el segundo, al conjunto de sistemas y procedimientos de estímulo y control. De allí los dos órdenes de cuestiones: en relación, por un lado, con los problem-solving features de las organizaciones y, por otro, con los problemas de la confrontación entre los intereses y los objetivos divergentes de los individuos y los grupos que conforman la organización*"... "*Estos dos órdenes están estrechamente imbricados*" (Coriat y Weinstein, 2011: 206-207).

⁸ Ello lleva a Coriat y Weinstein a sostener que: "*El principal desafío que enfrenta la teoría de la firma es explicar a un mismo tiempo la persistencia de la diversidad y la heterogeneidad de las firmas desde el punto de vista de la estructura (grado de diversificación e integración vertical, en particular), sus estrategias, su base de competencias y desempeños, mientras da cuenta de la existencia en determinados contextos y períodos, de formas dominantes, como la sociedad anónima (corporación) o la forma multidivisional*". (Coriat y Weinstein, 2011: 207-208).

éxito en la relación de subcontratación, y Sabel y Zeitlin (1985) a la importancia de un marco institucional de apoyo. (Szarka, 1998: 321-322).

Agregado a lo anterior, cabe retomar la noción de "*competitividad sistémica*" y "*construida*" (Esser, *et al* 1996); y "*la trayectoria de la empresa*" y sus procesos de acumulación técnico-productiva en la definición de comportamientos, relaciones, y "*capacidades*" en la toma de decisiones, a partir de los análisis evolucionistas de Nelson, 1993 y 2005; y de Nelson y Winter, 1977 y 1982 (Dosi y Nelson, 1994: 153-172). Según los autores, las decisiones de las firmas y sus responsables, son vistas -en parte- como una herencia del pasado y las circunstancias que tuvieron lugar a lo largo del tiempo, producto -entre otros- de factores históricos (*path - dependence*) (David, 2000; Schreyogg y Sydow, 2010, en Gorenstein, *et al*, 2012: 34). Respecto a los procesos de innovación en el territorio, Moulaert y Mehmood (2008:617) refieren a las causas endógenas que los propician u obstaculizan, en particular a la dinámica institucional local, a lo que Martin y Sunley (2006, 2010) agregan la consideración de los factores históricos como elementos explicativos de la teoría de la *place dependent* en la trayectoria de una ciudad o región (Gorenstein, *et al*, 2012: 35).

La trayectoria de las firmas no puede ser comprendida sin introducir la dimensión sectorial y el marco regulatorio que las condiciona. Así, las características técnico-económicas del proceso productivo, el tipo de demanda, la velocidad del cambio tecnológico y la configuración internacional y local de la actividad, son elementos claves en el entorno en el cual las empresas definen sus estrategias de largo plazo. En dicha visión quedan incorporadas como relevantes la consideración del mercado, el fenómeno de la innovación como instrumento de generación de ventajas competitivas y el mecanismo de la competencia como fuente permanente de ruptura del equilibrio. Es así que las firmas "*pronostican, formulan estrategias y planifican*" en la incertidumbre. Asimismo, en la incertidumbre, las expectativas de ocurrencias de difícil pronóstico disminuyen las facultades de previsión y control de los agentes, y afectan su capacidad de establecer compromisos estables, lo cual eleva los costos de transacción y condiciona las relaciones. (Dal Bó y Kosacoff, 1998: 134-135). En ese marco, cabe retomar las referencias acerca de los análisis que refieren al impacto de las nuevas prácticas técnico-organizativas sobre los vínculos entre las firmas y sus proveedores, la difusión de los servicios avanzados a empresas y de la telemática en los encadenamientos interfirma, y sus implicancias a nivel territorial (Coriat y Weinstein (2011: 40- 41).

Con referencia a experiencias novedosas de articulación productiva y en especial de PyMES en América Latina, destacan los aportes de Casalet, *et al* (2005: 9-24), Velázquez-Durán y Rosales-Ortega, R. (2011: 609-644); Dini, Ferraro y Gasaly (2007: 8-19) y Ferraro compilador (2011: 13-38), las que recuperan los enfoques complementarios de redes, *clusters* productivos y desarrollo territorial, y los impactos innovadores de las acciones colectivas, tanto en la mentalidad de los actores, como en las instituciones y espacios de coordinación, los procesos productivos, y las funciones de las cadenas productivas (Gereffi y Sturgeon, 2013). En esa línea, Fernández y Vigil sostienen que en el estudio de los procesos de innovación colectivos en aglomeraciones productivas en América Latina, se impone prestar especial atención a las articulaciones externas de las mismas (Fernández y Vigil, *et al*, 2008: 375-382).

La cuestión de la coordinación interfirma, aconseja retomar los elementos propuestos por la escuela francesa de la proximidad para el estudio de los *sistemas productivos locales*, en particular la noción de *gubernancia industrial*.⁹ ¹⁰ . Según dicha escuela¹¹, la organización jerarquizada se

⁹ Ella es definida como: "*la totalidad de arreglos institucionales, de reglas y de quienes las conciben, que coordinan y regulan las transacciones dentro y a través de las fronteras de una industria*". Se trata de "*una estructura compuesta por diferentes actores e instituciones, que incluye sus estrategias, y la capacidad de adaptación del territorio a las lógicas exógenas de las ramas de actividad y de los procesos de aprendizaje*". (Gilly y Pecqueur, en Boyer y Saillard, 1997: 284).

¹⁰ La escuela francesa de las dinámicas de proximidad, de perfil transdisciplinar aunque de raíz geográfica, puso al territorio en el centro del debate en torno a la organización de los sistemas productivos locales, al argumentar que la competencia en el mercado internacional no se basa sólo en factores macroeconómicos que surgen de los regímenes de acumulación dominantes, sino que también se centra en las ventajas competitivas específicas de los territorios (Courlet y Pecquer, 1994: 59-80).

¹¹ "Esta escuela, a partir de su vertiente geográfica, se planteó en una primera etapa estudiar los factores técnico-productivos, sociales, institucionales y territoriales de la reestructuración del sistema capitalista de finales de la década de los años setenta y comienzos de los ochenta. Sin embargo, el interés por comprender las dinámicas económico-territoriales particulares que estaban dando lugar a dicha reestructuración, motivó a los investigadores de la escuela a estudiar el desarrollo de los sistemas

configura como una red con flexibilidad y cooperación entre las firmas, dotada de valores y de normas culturales compartidas por un grupo específico. (Benko y Lipietz, en Boyer y Saillard, 1997: 285-286, Courlet y Pecquer, 1994: 59-80; Torr s, 2004: 14). Así, Benko (2006: 113-125), retomando las dimensiones institucionales, resalta que los *sistemas productivos locales* se forman en territorios determinados por procesos de especialización productiva que llevan a cabo los actores locales por medio de las relaciones extraecon micas que establecen, lo cual les permite desarrollar conocimientos específicos en torno a una industria. Los mismos se desarrollan en contextos socioculturales particulares definidos por un sistema de instituciones formales e informales construidas por los actores locales en su interacción cotidiana (Pecquer, 1994, y 2004). En relación a estos, Gar foli (1994: 59-80) destaca la flexibilidad que los caracteriza, la que les permite responder de manera diferenciada a las adversidades macroeconómicas. Para el estudio de su formación y organización, los enfoques de la proximidad proponen indagar en elementos como la esfera productiva, la dimensión histórica del territorio, la construcción social de los procesos de aprendizaje y la regulación institucional, y reconocen tipos de proximidad geográfica, cultural, organizacional, social e institucional (Boschma, 2010; Torr s, 2004). Poma, por su parte, refiere a los *"sistemas institucionales territoriales"*, los que combinan empresas e instituciones, (Poma, 2000: 32-33). Los mismos términos expuestos para los *sistemas productivos locales*, se advierten en los análisis de los *"distritos"* de Piore y Sabel, 1984: 202-205; y de los *"ambientes"* (Dosi *et al*, 1994:1-19 y Dosi y Nelson, 1999), debiendo en todos los casos señalar las limitaciones que supone la pretensión de replicabilidad automática de los mismos a la realidad latinoamericana. Agregado a ello, la escuela regulacionista aporta la noción de *"heterogeneidad estructural"* para comprender la diversidad de formas de organización que adquieren estos sistemas productivos para enfrentar los cambios del contexto macroeconómico global en temporalidades y territorialidades determinadas. (Coriat y Weinstein, 2011: 179-180; Neffa, 2006: 183-206) Ello puede retomarse en el análisis de las aglomeraciones periféricas de recursos naturales.

A partir de las vertientes teóricas citadas, en las distintas fases de la investigación se procura avanzar en la construcción de conocimiento acerca de cómo impactan las novedades tecnológicas, económicas e institucionales en distintas escalas en la dinámica del complejo de hidrocarburos en la Cuenca Neuquina como aglomeración periférica con base en recursos naturales, en los vínculos privado públicos para la investigación, desarrollo y adaptación tecnológica local en la exploración y explotación de los reservorios de hidrocarburos no convencionales, en la configuración de las tramas empresarias, en las relaciones de contratación de las operaciones, y en la circulación del conocimiento, en tanto que ello incide y ha de incidir en la apropiación del mismo y de la renta de los hidrocarburos. (Landriscini y Orlandini, 2014)

La metodología de investigación adoptada en la primera etapa exploratoria reviste carácter cualitativo. Se combina la recurrencia a diversas fuentes secundarias como trabajos sectoriales, series estadísticas, padrones de firmas, e información de las cámaras empresarias de la industria y los servicios petroleros, y a fuentes primarias, entre las que se cuentan entrevistas semiestructuradas realizadas a actores locales del sector de hidrocarburos: empresarios, técnicos, gerentes y operarios; a investigadores y extensionistas universitarios y de institutos de tecnología; y a funcionarios públicos, con el fin de abordar los cambios más relevantes que se avizoran en el contexto, proyectos, expectativas y restricciones.

CAMBIO TECNOLÓGICO E INSTITUCIONAL Y CAPACIDAD DE INNOVACIÓN EN LAS PYMES DE SERVICIOS PETROLEROS.

Como fuera expresado, la complejidad de la cuestión abordada en la investigación, estimula la reflexión teórica y la búsqueda empírica. Aconseja retomar elementos de diversas corrientes de la economía heterodoxa que articulan la cuestión del cambio tecnológico, las componentes institucionales y su relación con el desarrollo económico. Dichos aportes teóricos, que involucran de modo articulado la dinámica económica y la historia, son de utilidad para comprender los cambios actuales en las bases de la organización de la producción, y en especial de la producción de conocimiento. Ello, en tanto recuperan como elementos explicativos cuestiones tomadas de la teoría del conocimiento, por caso el aprendizaje organizacional y la acumulación de capacidades tecnológicas, como así también la calidad de los procesos de destrucción creativa y apropiación, el perfil de especialización productiva, y el tipo de instituciones que gobiernan el funcionamiento de

productivos en la escala regional y local; aunque siguieron otorgándole mayor importancia a los procesos macroeconómicos que definían a estos sistemas "(Velázquez-Durán y Rosales-Ortega, 2011: 611-614).

la sociedad, en particular los comportamientos innovativos de los agentes, elementos unificados por la concepción evolutiva de los procesos económicos. Estas visiones, que combinan elementos evolucionistas y del cambio institucional, constituyen enfoques y tratamientos teórico analíticos de mayor poder explicativo que los de la corriente principal en economía, para interpretar los cambios estructurales que se vienen operando en la Cuenca Neuquina, en otras regiones de América Latina y otros países, de modo de proyectar los senderos futuros en su desenvolvimiento. Ello por cuanto combinan la microeconomía de la innovación (Nelson y Winter), la visión sistémica sobre las transformaciones tecnológicas y técnico-organizativas (Freeman y Pérez), y la teoría del cambio institucional de North, partiendo de la noción de *path dependence*. (David, 2000; Martin y Sunley, 2006; Rivera Ríos, *et al*, 2009).

Dicha noción, en el contexto más amplio del enfoque de sistemas complejos, permite comprender la especificidad de los senderos del desarrollo y los fenómenos de retroalimentación que dan cuenta de la gran heterogeneidad que reina entre países en materia de crecimiento y desarrollo económico. Ello aporta a responder interrogantes acerca de por qué en algunos países la estructura productiva y las instituciones se configuran de manera que logran estimular trayectorias de innovación técnico social y en otros no. Y resulta pertinente para avanzar en el conocimiento de realidades particulares, acerca de la debilidad que evidencian los países latinoamericanos, y en especial algunas regiones, sectores y agentes, en materia de procesos innovativos, y de nuevas instituciones para la innovación. Esa preocupación puede extenderse al análisis de ciudades como las de la Norpatagonia, estimulando la indagación acerca de la potencialidad o no de aquellas áreas especializadas en el uso intensivo de recursos naturales de protagonizar procesos de desarrollo sustentable que involucren la conformación de aglomerados articulados de PyMEs integradas a las cadenas de valor, su involucramiento en procesos de aprendizaje tecnológico compartido y la concreción de dinámicas distributivas que atenúen las desigualdades territoriales y sociales. El abordaje desarrollado, estimula a revisar lo planteado por Antonelli (2008) acerca del cruce de las expectativas de los agentes ante grandes cambios en el contexto tecnológico y productivo, y los datos objetivos de la estructura económica en relación a los comportamientos y las capacidades de esos agentes para responder a los cambios de modo positivo (Rivera Ríos, *et al*, 2009: 22). En tales procesos la historia y las instituciones cuentan.

Las reformas de la década del 90 en la Argentina, al igual que las previas que jaquearon la industrialización sustitutiva después de mediados de los años 70, no promovieron procesos de desarrollo basados en el fortalecimiento de capacidades endógenas, y el aumento de la competitividad sistémica. Por el contrario, estimularon la extracción de *commodities* exportables sin procesamiento a partir de políticas inspiradas en un criterio de competitividad costo, acorde a las corrientes de pensamiento económico ortodoxo, la imposición de los organismos financieros internacionales y las definiciones de los grupos de poder internos que condujeron el Estado. Ello dio por resultado el debilitamiento de los sistemas de innovación locales centrados en las empresas públicas del sector energético, y un desarrollo precario de capacidades de aprendizaje en los agentes locales. De este modo, las reformas transformaron la estructura productiva, consolidando la primarización y desarticulación de la economía y el desempleo masivo. Con ello afectaron profundamente las condiciones requeridas para incrementar las capacidades de construcción colectiva de conocimiento tecnológico, y la absorción y conectividad de los agentes, que pudieran promover procesos de cambio estructural centrados en la generación de ingeniería local, y en la jerarquización funcional en los eslabones primarios de las cadenas de valor centradas en el uso intensivo de los recursos naturales. Tampoco promovieron la emergencia de actividades industriales basadas en la transformación de los hidrocarburos, que pusieran en marcha procesos de movilización de recursos técnicos, de ingeniería de procesos, organizativos y financieros, y de la sociedad en su conjunto, conducentes al desarrollo económico local.

La industrialización trunca, el desarrollo de procesos extractivos con base en tecnología incorporada extranjera, la desintegración de las empresas públicas, el ajuste estructural en los organismos de educación, ciencia y tecnología, y el debilitamiento de las instituciones locales producto de dinámicas de centralización de las decisiones estratégicas en el Estado nacional, y de extranjerización de las de las corporaciones, conformaron un escenario contrario al desarrollo por aprendizaje e integración social. Gestaron aglomerados débiles de empresas locales, tramas empresarias no virtuosas con núcleos transnacionalizados, y mercados incompletos e imperfectos de recursos tangibles e intangibles, que, en el marco de fuertes asimetrías decisionales y distributivas impusieron a las PyMEs proveedoras de servicios un incierto recorrido del camino largo de la

competitividad. Ese tránsito, desplegado con marchas y contramarchas en escenarios macroeconómicos volátiles, gestó un particular proceso de destrucción creativa, en el marco de la pérdida de activos tangibles e intangibles, y de múltiples estrategias para permanecer integrados en la cadena de valor globalizada.

Las recientes reformas en el régimen económico y en el papel del Estado, junto al crédito y la construcción de infraestructura, y al abanico de políticas desplegadas en el sector energético e industrial, y en el de ciencia, tecnología, educación e innovación productiva, dan cuenta de una nueva estrategia de desarrollo que favorece la innovación y el aprendizaje. La prolongada crisis mundial que se inició hacia 2008 en EEUU y se ha esparcido por el mundo desarrollado y su periferia, e impacta en los países en desarrollo, trae consigo graves desequilibrios y amenazas, pero al mismo tiempo, la integración global de la producción y la transferencia internacional de conocimiento tecnológico plantean nuevas oportunidades al desarrollo de los hidrocarburos no convencionales en la región en el marco de una estrategia de reindustrialización nacional. En ese marco, la capacidad de absorción y la estimulación de procesos virtuosos de desarrollo por aprendizaje, centrados en la innovación incremental, entendida como mejora continua técnica y organizacional, interna y externa a las firmas, y diseminada al interior del territorio de la Cuenca con base en la *path dependence*, y en las capacidades acumuladas de las firmas, requieren una transformación de la matriz institucional. Ella debe consolidarse a través del ejercicio del poder y del funcionamiento del conjunto social, que tenga por protagonistas a los empresarios regionales, a los trabajadores, a los ingenieros y los tecnólogos, y a los funcionarios públicos que integran el tejido local, asociados a través de diversas formas de articulación productiva a las firmas de mayor trayectoria en la materia, que aporten antecedentes, experiencia, y capital. El Programa Sustenta de YPF/INTI, la creación de YPF Tecnológica en convenio con CONICET, y los nexos con universidades y centros tecnológicos nacionales y extranjeros en red, y con sociedades de garantía recíproca para financiar las PyMEs en los proyectos del *upstream* en hidrocarburos no convencionales, van en ese camino. En ese proceso es clave definir y reglamentar las regulaciones sectoriales y ambientales, y los mecanismos de apropiación del conocimiento y de la renta con origen en el aprovechamiento de los recursos naturales estratégicos, de modo coordinado entre las firmas y el Estado nacional y provinciales, reconociendo las demandas sociales, a fin de compatibilizar el objetivo del auto abastecimiento energético, la industrialización en origen, la vinculación tecnológica y la protección ambiental, que cooperen a impulsar dinámicas de desarrollo y jerarquización funcional de las PyMEs proveedoras de servicios petroleros, y de empleo sustentable.

Los nuevos procesos abren ventanas de oportunidad y de riesgos, y el esfuerzo colectivo de los actores locales da cuenta de un sendero pleno de convicciones y expectativas que convoca a las nuevas generaciones a involucrarse en la recuperación de lo que en tiempo pasado fue el desarrollo territorial con base en la empresa pública nacional, y que hoy involucra distintas escalas y multiplicidad de actores públicos, privados, sociales, locales y externos. La universidad pública, la investigación y el debate entre disciplinas son un recurso pertinente para explicar los problemas del desarrollo en la Cuenca Neuquina. Los nuevos enfoques teóricos enriquecen la perspectiva analítica. Cabe continuar la tarea de auscultar la realidad, y formular nuevos interrogantes, buscar explicaciones y proyectar modos de intervención que puedan aproximar propuestas en el sentido de un desarrollo regional y nacional sustentable social y ambientalmente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amsden, Alice. *The Rise of de Rest Challenges to the West from Late-Industrializing Economies*, Nueva York: Oxford University Press. 2001.
2. Amsden, Alice y Chu, Wan. *Beyond Late Development Taiwan's Upgrading Policies*. Cambridge: MIT Press. 2003.
3. Antonelli, Cristiano. *The Microeconomics of Technological Systems*. Oxford: Oxford University Press. 2001.
4. Becattini, Giacomo. "Vicisitudes y potencialidades de un concepto: el distrito industrial" en *Revista Economía Industrial* N° 359. 2006. 21-27.
5. Benko, George. "Distritos industriales y gobernanza de las economías locales. El caso de Francia" en *Economía Industrial* 359, Madrid. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de España. 2006. pp. 113-125.
6. Benko, George y Lipietz, Alain. "De la regulación de los espacios a los espacios de la regulación" en Boyer y Saillard (eds.) *Teoría de la regulación: estado de los conocimientos*, Vol. II, Buenos Aires: CBC-UBA. 1997. pp. 103-114.
7. Boscherini, Fabio y Poma, Lucio. *Territorio, conocimiento y competitividad de las empresas. El rol de las instituciones en el espacio global*. Buenos Aires: UNGS y Editorial Miño y Dávila. 2000.
8. Boschma, Roy. "Proximity and Innovation; A Critical Assessment" en *Regional Studies*. London: Routledge. 2010.
9. Bressser-Pereira, Luiz Carlos. *Globalización y competencia. Apuntes para una macroeconomía estructuralista del desarrollo*. Instituto Di Tella. Buenos Aires: Siglo XXI Editora Sudamericana.
10. Casalet, Mónica. *et al.* (Compiladores) *Redes, jerarquías y dinámicas productivas*, FLACSO, México: Ed. Miño y Dávila. 2005.
11. Chandler, Alfred. "Organizational capabilities and the economic history of de industrial Enterprise" in *Journal in Economic Perspectives*. 1992. Vol 6, pp. 70-100.
12. Cimoli, Mario, *et al.* *Aglomeraciones en torno a los recursos naturales en América Latina y el Caribe. Políticas de articulación y articulación de políticas*. Santiago de Chile: CEPAL. 2005.
13. Coriat, Benjamin y Weinstein, Olivier. *Nuevas teorías de la empresa. Una revisión crítica*. Buenos Aires: Lenguaje claro Editora. 2011.
14. Courlet, Claude y Pecqueur, Bernard. "Sistemas industriales en Francia: un nuevo modelo de desarrollo" en G. Benko y A. Lipietz (coords.) *Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*. Valencia: Ediciones Alfons El Magnámin. 1994. pp. 59-80.
15. Cypher, James. "Estructuras económicas primarizadas en América del Sur. ¿Aprovechando o despilfarrando el mejoramiento en los términos de intercambio?" en Vidal, G. *et al; Desarrollo y transformación. Opciones para América Latina*. México: FCE. 2009.
16. Dal Bó, Ernesto y Kosacoff, Bernardo. "Líneas conceptuales ante evidencias microeconómicas de cambio estructural" en B. Kossacoff *et al, Estrategias empresariales en tiempos de cambio*, CEPAL. Buenos Aires: Ed. UNQUI. 1997. pp. 123.154.
17. David, Paul. "Path dependence, its critics and the quest for "historical economics" en P. Garrouste y S. Ioannides (eds.) *Evolution and path dependence in economic ideas*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. 2000. pp 1-25.
18. Delfini, Marcelo, *et al.* *Innovación y empleo en tramas productivas de Argentina*, UNGS-ANPCyT. Buenos Aires: Prometeo. 2007.
19. Dini, Marco, *et al.* *PyMEs y desarrollo productivo. Resultados y lecciones a partir de experiencias en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL.
20. Dosi, Giovanni, *et al.* *The Process of Economic Development: Introducing Some Stylized Facts and Theories on Technologies, Firms and Institutions*, Industrial and Corporate Change, 3(1). London.

1994.

21. Dosi, Giovanni y Nelson, Richard. "An introduction to evolutionary theories in economics" in *Journal in Evolutionary Economics*, 3 (4), 1999. 327-346.
22. Esser, Klaus. *et al.*; (1996): "Competitividad sistémica, un desafío para las empresas y para la política" en *Revista de la CEPAL N° 59*. 1996. pp. 39-52.
23. Fernández, Víctor R. *et al.* (Compiladores) *Repensando el desarrollo regional. Contribuciones para una estrategia latinoamericana*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional del Litoral. Buenos Aires: Miño y Dávila. 2008.
24. Ferraro, Carlo; *Apoyando A las PyMEs. Políticas de fomento en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. CEPAL. 2011.
25. Garófoli, Gioacchino. "Los sistemas de pequeñas empresas: un caso paradigmático de desarrollo endógeno" en G. Benko y A. Lipietz (coords.) *Las regiones que ganan. Distritos y redes. Los nuevos paradigmas de la geografía económica*. Valencia: Ediciones Alfons El Magnámin, 1994. pp. 59-80.
26. Gereffi, Gary y Sturgeon, Timothy. "Global value chain-oriented industrial policy: the role of emerging economies" en *Global value chains in changing world*. D. Elms y P. Low. Editors. Geneva. 2013. pp 320-360.
27. Gilly, Jean-Pierre y Pecqueur, Bernard. "La dimensión local de la regulación" en Boyer, R. y Saillard, Y (eds.); *La Teoría de la Regulación: estado de los conocimientos*, Vol. II. Buenos Aires, CBC- UBA, 1997. pp. 115-124.
28. Gilly Jean-Pierre y Lung, Yannick. "Proximité, secteurs et territoires". *Cahier du Gress N° 9*. Mayo. Bordeaux-Toulouse. 2005.
29. Gorenstein, Silvia, *et al.* (Compiladores) *Economía urbana y ciudades intermedias. Trayectorias pampeanas y norpatagónicas*, Buenos Aires: Ed. Ciccus. 2012. pp. 34-35.
30. Gorenstein, Silvia, *et al.* "Trayectorias y funciones de ciudades intermedias en Argentina. Algunas reflexiones y evidencias" en *Revista GEO UFRJ* Río de Janeiro. Universidad Federal de Río de Janeiro. 2013.
31. Landriscini, S. Graciela y Orlandini, M. Malén. "Innovación y coordinación en PyMes de servicios petroleros en el *cluster shale* de Vaca Muerta". Publicación oficial *Reunión Anual de la Red PYME Mercosur*. Campinas. Brasil, 24 y 25 de septiembre de 2014.
32. López, Andrés. *Empresarios, instituciones y desarrollo económico: el caso argentino*. Buenos Aires: CEPAL. 2006.
33. López, Andrés y Ramos, Daniela. "El sector de Servicios: nuevas realidades y potencialidades" *Seminario Taller La estructura productiva argentina, Evolución reciente y perspectivas*. CEPAL, Buenos Aires. 1-3 de octubre de 2014.
34. Marshall, Alfred. *L' industrie et le commerce*. Paris : Ed. Giard. 1934.
35. Martin, Ron y Sunley, Peter. "Path dependence and regional economic evolution". *Papers in evolutionary economic geography*, 2006. 06.06, p. 49.
36. Martin, Ron y Sunley, Peter. "The place of path dependence in an evolutionary perspective on the economics landscape" en Boschma, R. y Martin, R., (eds.) *Handbook of Evolutionary Economic Geography*. Cheltenham: Edward Elgar. 2010.
37. Moolaert, Frank y Mehmood, Abid. "Analysing regional development: From territorial innovation to path dependent geography" in J. Davis y W. Dolfsma (eds.) *The Elgar Companion to Social Economics*. Cheltenham: Edward Elgar. 2008. pp. 607-631.
38. Neffa, Julio César. "Evolución conceptual de la Teoría de la Regulación" en Enrique de la Garza (coord.), *Teorías sociales y estudios del trabajo: nuevos enfoques*, Barcelona-México Anthropos-UAM. 2006. pp. 183-206.
39. Nelson, Richard. *Technology, Institutions and Economic Growth*. Harvard College. 2005.

40. Nelson, Richard and Winter, Sidney. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Massachusetts. The Belknap Press of Harvard University Press. 1982.
41. Pecqueur, Bernard (2004), "Vers une géographie économique et culturelle autour de la notion de territoire", *Revue Géographie et Culture*, 49, Grenoble. Université Joseph Fourier, pp. 71-86.
42. Pérez, Carlota. "Dinamismo tecnológico e inclusión social en América Latina: una estrategia de desarrollo productivo basada en los recursos naturales" en *Revista de la CEPAL N° 100*, Santiago de Chile, CEPAL: 2010. pp. 123-145.