



 **realidad
económica**

Nº 340 • AÑO 51

16 de mayo al 30 de junio de 2021

ISSN 0325-1926

Páginas 163 a 185

DESARROLLO REGIONAL

XIII Jornadas Nacionales de Investigadores en Economías Regionales

La dinámica reciente de los circuitos productivos en Neuquén capital

Griselda Domeett* y Graciela S. Landriscini**

* Licenciada en Economía. Docente Investigadora del Sistema de Incentivos PROINCE en el Departamento de Economía de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Nacional del Comahue (UNComa), Buenos Aires 1400 (8300), Neuquén, Argentina. gdomeett@hotmail.com.

** Licenciada en Economía. Especialista en Planificación y Desarrollo. ILPES: CEPAL. Investigadora del Instituto Patagónico de Estudios de Humanidades y Ciencias Sociales dependiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas en la UNComa (IPEHCS-CONICET) y Facultad de Economía y Administración de la UNComa, Buenos Aires 1400 (8300), Neuquén, Argentina. glandriscini@gmail.com.



Resumen

El trabajo se propone analizar algunos cambios recientes en la economía urbana de Neuquén como ciudad intermedia y capital provincial, donde a partir de los últimos ocho años (2012-2019) comenzaron a impactar los avances del desarrollo hidrocarburífero no convencional asociado a las inversiones en el upstream y midstream en la formación geológica Vaca Muerta en la cuenca neuquina. Se toman como referencia trabajos previos del grupo de investigación que integran las autoras y producciones generadas en red con otros investigadores referidas a ciudades intermedias, en particular los estudios de casos de ciudades pampeanas y norpatagónicas. En ese marco conceptual, se actualizan indicadores que permiten reconocer los cambios que evidencia, en particular, la ciudad de Neuquén capital.

Palabras clave: Desarrollo hidrocarburífero - Vaca Muerta - Neuquén - Patagonia - Economía regional

Abstract

XIII National Conference of Researchers in Regional Economies

The recent dynamics of production circuits in the capital of Neuquen

The work proposes to analyze some recent changes in the urban economy of Neuquén as an intermediate city and provincial capital, where from the last eight years (2012-2019) they began to impact the advances of unconventional hydrocarbon development associated with investments in the upstream and midstream in the Vaca Muerta geological formation in the Neuquen basin. We take as a reference previous works of the research group that integrate the authors and productions generated in network with other researchers referred to intermediate cities, in particular the case studies of Pampean and north-Patagonian cities. In this conceptual framework, indicators are updated that allow us to recognize the changes that are evident, in particular, in the city of Neuquén capital.

Keywords: Hydrocarbon development- Vaca Muerta-Neuquén -Patagonia - Regional economy

Introducción

La temática de las ciudades medias ha resurgido fuertemente en los estudios urbano- regionales y acentuó el rol que las mismas pueden ejercer en los procesos de producción y en la aplicación de la innovación, a partir de la importancia que vienen cobrando estos centros urbanos en el desarrollo de servicios avanzados, los cambios que se operan en la centralidad y la reconfiguración de las funciones de intermediación que responde a la nueva división internacional e interregional del trabajo en tiempos de la globalización. Siguiendo a Campolina Diniz (2006), se parte de la premisa de que una débil densidad urbana y los casilleros vacíos en la matriz productiva relativizan las posibilidades de expansión y difusión espacial del sector de servicios avanzados y complejos requeridos por la industria y más en general, los llamados *clusters* innovadores.

A su vez, autores como Neil Brenner y Christian Schmid (2015) plantean la consolidación de algunas macrotendencias que desafían los supuestos generalmente aceptados sobre la naturaleza de lo urbano. En este sentido, analizan el surgimiento de nuevas geografías de desarrollo espacial desigual, a través de una interacción contradictoria entre procesos rápidos y explosivos de urbanización y varias formas de estancamiento, contracción y marginación a menudo con estrecha proximidad entre sí (Coraggio y Muñoz, 2018). En esa línea de cuestiones, cabe reconocer además los valiosos aportes de Pierre Veltz (1999) referidos a las transformaciones territoriales asociadas a los cambios que trajo consigo el posfordismo y la globalización de los mercados.

El presente análisis enfoca la ciudad de Neuquén, ubicada en la Patagonia Norte. En la definición de su perfil han sido determinantes fundamentales los procesos de desarrollo provincial-local que incluyen la conformación y expansión del Estado provincial, las condiciones de habitabilidad del territorio y las políticas públicas. Más allá de ello, no deja de reconocerse que el fenómeno urbano contemporáneo

no puede ser entendido solamente como una condición singular derivada de una serie de condiciones socio-espaciales específicas a lo largo del territorio, como la aglomeración. Los procesos históricos de desarrollo provincial-local y el crecimiento migratorio fueron determinantes en la configuración de la trayectoria y el perfil socioeconómico de la ciudad, incluso por sobre los recursos físicos del lugar. Se articuló así una población diversa en origen, edad y formación proveniente de otras provincias argentinas y se mixturaron culturas e identidades. Se cuentan importantes aportes migratorios de la vecina Río Negro, aunque también de Buenos Aires, Córdoba y Mendoza, y de población de países limítrofes.

Más recientemente, desde la puesta en marcha de las cuantiosas inversiones nacionales y extranjeras en exploración y explotación de hidrocarburos no convencionales desplegadas en la cuenca neuquina *a posteriori* de la renacionalización del 51% de las acciones de YPF en mayo de 2012, los flujos migratorios nacionales e internacionales se intensificaron. Las inversiones hasta 2019 superan los US\$ 20.000 millones. A ello se agrega la concreción de alianzas entre operadoras; la sanción de la legislación específica sobre inversiones en reservorios no convencionales (Ley 27.007/2014); la construcción de centros logísticos y de servicios, bases operativas y plantas de procesamiento de insumos y productos de las operadoras y empresas de servicios especiales, e infraestructura de transporte asociada al complejo productivo. Adicionalmente, se añade el cambio del sistema técnico en las operaciones de perforación y terminación de pozos, que impulsa nuevas actividades y empleos directos, indirectos e inducidos, flujos de conocimiento verticales y horizontales, así como modificaciones en la matriz productiva y en el tejido empresario, producto de eslabonamientos diversos y de las dinámicas de aprendizaje entre actores de la cadenas del petróleo y el gas (Landriscini, 2019).

El presente trabajo pretende analizar el proceso reciente de creación de empresas en la ciudad de Neuquén, con el objetivo de identificar si existen señales de cambios en la estructura productiva de la región, así como el impacto en la innovación tecnológica que pudiera tener correlato en las mejoras de las condiciones de vida para la población. A partir de lo que aporta la literatura especializada en las potencialidades de las ciudades intermedias en la nueva economía desde una línea de investigación

referida a los complejos productivos y sus vínculos con la economía urbana en la Patagonia Norte, se buscó verificar las siguientes hipótesis de trabajo:

El incremento en las funciones de servicio, producto de la desmaterialización de la producción.

La especialización sectorial en actividades primarias y de servicios avanzados y generales asociadas a los hidrocarburos, vigente a partir de los nuevos desarrollos de la producción.

En el marco del funcionamiento de la cadena productiva globalizada de los hidrocarburos y de las estrategias de las compañías transnacionales, existe una presencia creciente de los servicios avanzados en las funciones de producción asociadas a las operaciones de exploración, perforación y terminación de pozos; de seguridad y de logística que involucran tecnología incorporada; de conexiones en red con los centros de investigación y desarrollo de la industria y de las concesionarias y operadoras transnacionales; y de relaciones de aprovisionamiento de tecnologías de información y comunicación con agentes externos no localizados física y legalmente en la zona y el país. Ello dificulta la captación de información y la identificación de tales componentes en las relaciones intersectoriales locales, y más aún su medición.

Metodología y análisis de datos de investigación

A los fines metodológicos, las fuentes de información consultadas para explicar la dinámica demográfica fueron los Censos Nacionales de Población de 1991, 2001 y 2010, a nivel municipal. En el caso de la actividad económica, se consultó la información referida a los Registros Provinciales de Unidades Económicas (REPUE) elaborados por la Dirección Provincial de Estadística y Censos de la Provincia de Neuquén. La información sobre las características cualitativas del empleo se obtuvo a partir de las Encuestas Permanentes de Hogares (EPH) que releva el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) para 38 centros urbanos del país, entre ellos el Aglomerado Neuquén-Plottier, en el que se encuentra asentada la capital provincial y en el que se replica, al igual que en otras localidades de la cuenca hi-

drocarburífera, el nuevo desarrollo no convencional. Estudios consultados que obran como antecedentes sobre el cambio de perfil operado en algunas de las ciudades de la cuenca a partir del desarrollo de los reservorios no convencionales integran la publicación de Landriscini, Preiss y Avella (2017).

En el marco de la metodología seleccionada, se recategorizó la producción sectorial y el empleo para identificar las esferas de actividad (producción-intermediación y reproducción social) siguiendo la metodología de Beckouche y Damette utilizada en Escolano et al. (2007). Agregado a ello, y tomando los antecedentes de Keith Pavitt (1984) y OCDE (2000, 2001, 2002), se buscó conocer la intensidad tecnológica de las funciones. Se abordaron estas últimas y se llegó a la clasificación: producción-producción intensiva en recursos naturales-intermediación y reproducción social.

Hipótesis y resultados

Los procesos de desarrollo urbano regionales impulsados por las políticas del Estado en sus distintas jurisdicciones –operados en la Patagonia a partir de la provincialización de los Territorios Nacionales a mediados de la década del 50 en el siglo XX–, y el conjunto de obras de infraestructura y radicaciones empresarias que implicaron, incidieron fuertemente en el poblamiento de la ciudad de Neuquén. Ésta mostró un acelerado proceso de crecimiento de población en edad activa producto de las migraciones extra regionales, y se convirtió en una de las principales aglomeraciones de la región a partir de ese período (Landriscini y Preiss, 2012; Landriscini, 2007).

El Aglomerado Neuquén-Plottier –al que se suman en la zona otras localidades neuquinas próximas que conforman la Confluencia, como Centenario y Vista Alegre, y las rionegrinas Cipolletti, Cinco Saltos, Fernández Oro y Allen– constituye un caso particular ya que basó su importante crecimiento intercensal a partir de los años 60 en un sistema productivo ligado a la energía hidroeléctrica, los hidrocarburos, y la fruti-viticultura del entorno extendida sobre los valles de los ríos Neuquén y Limay. Los posteriores procesos de reorientación de la inversión

y de desregulación de la economía nacional desde mediados de los años 70¹, y el estancamiento industrial de los grandes centros de la región pampeana, drenaron capitales y población en edad activa y fuerza de trabajo desocupada al sur del país, lo que reconfiguró la capital neuquina como asentamiento humano, centro de intermediación y núcleo político-institucional de la Patagonia Norte.

La población es un componente fundamental del territorio y es a través de su dinámica como pueden interpretarse sus cambios en relación con los procesos socioeconómicos asentados en el espacio. Así, los procesos de urbanización reflejan la distribución territorial del trabajo y de las funciones económicas imperantes en cada período. Precedo Ledo (1996) afirma que la urbanización como proceso estructural está ligada a la industrialización y terciarización como motores de los restantes procesos económicos, por ello la urbanización es el resultado de la concentración de actividades. Por su parte, Rodríguez (2002) afirma que la distribución espacial de la población y sus cambios se pueden explicar a través de una combinación de factores como los siguientes:

- a) Las nuevas lógicas económicas/productivas: en las mismas, los recursos del lugar, en sentido amplio, adquieren otra dimensión en las decisiones sobre localización. Los condicionantes socioeconómicos y culturales son más importantes aún que los recursos físicos para atraer población.
- b) La habitabilidad de los diferentes territorios: está vinculada a los componentes del sitio y, de forma más estrecha, a los riesgos ambientales, aunque también cabe considerar las restricciones que derivan de la organización social (normas, sistema de propiedad, etc.).
- c) El proceso histórico de ocupación y la construcción del espacio: se expresa en las materialidades y formas de organización que condicionan el presente.

¹ A partir de la provincialización de los Territorios Nacionales se operó la formación y consolidación de los Estados provinciales patagónicos, y en los años 70 la ampliación de sus funciones y estructuras en el territorio, el fortalecimiento de las empresas públicas en el complejo energético (Hidronor, Agua y Energía Eléctrica), y la radicación de industrias promovidas para producir insumos y bienes finales para el mercado interno y la exportación (Fiorini y Landriscini, 2009).

d) Las políticas, explícitas o implícitas: la intervención de los distintos niveles del Estado que tienen efectos directos o indirectos sobre la distribución espacial de la población.

A partir de la consideración anterior, en el **cuadro 1** se presentan los datos censales de evolución demográfica en Neuquén capital, dentro del cual se pueden observar dos etapas muy diferentes en la conformación de la población: la primera, que incluye los decenios 1970-1980 y 1980-1991, que se caracteriza por tasas medias anuales de crecimiento muy altas; y la segunda, que abarca los decenios 1991-2001 y 2001-2010, que podría caracterizarse como de “consolidación”, con una marcada desaceleración en dichas tasas y mayor peso del componente de crecimiento vegetativo.

En el caso de la capital neuquina, la conformación de la población ha estado desde sus inicios vinculada con el desenvolvimiento del poder central, que ha reproducido internamente administraciones centralizadas, y de la actividad estatal con fuerte peso de los servicios básicos. Allí es relevante la dependencia de los in-

Cuadro 1.
Población total por Censo y tasa media anual de crecimiento. Municipio de Neuquén. Años 1970-2010

Censo					Tasa media anual de crecimiento ⁽¹⁾			
1970	1980	1991	2001	2010	70/80	80/91	91/01	01/10
45.140	92.047	169.199	203.190	231.780	70,80	57,7	17,4	14,8

%

⁽¹⁾ Es el número medio de personas que se incorporan anualmente a la población, por 1.000 habitantes por cuanto la tasa de crecimiento exponencial es:
 $r = 1/t \times \ln (P(t)/P(o)) \times 1.000$
 Siendo $P(t)$ = población al final de período.
 $P(o)$ = población al inicio del período.
 t = tiempo transcurrido entre ambos censos.
 \ln = logaritmo natural.

Fuente: Elaborado por la Dirección Provincial de Estadística y Censos de la Provincia del Neuquén, en base a los Censos Nacionales de Población. INDEC.

gresos fiscales de las regalías provenientes de los recursos hidrocarburíferos e hidroeléctricos (Herrero, 2013).

Por otra parte, y siguiendo los conceptos desarrollados en Novick (2000), los cambios que ocurren en la estructura poblacional no pueden considerarse en forma aislada de los procesos políticos y económicos que acontecen en el período de análisis. En este sentido, las reformas estructurales de la economía instrumentadas en la década del 90 y sus implicancias en materia de apertura comercial, liberalización de la cuenta capital, desintegración y privatización de empresas públicas, desregulación económica y ajuste laboral, redujeron la presencia del Estado en sus funciones productivas y de reproducción social, generaron niveles de desempleo superiores a los dos dígitos y restringieron el acceso a viviendas de interés social y a los servicios (Landriscini, 2018). Esto limitó la atracción de población que Neuquén capital había tenido en su etapa de configuración como sociedad moderna posprovincialización (Herrero, 2003), y se reflejó en la tasa de crecimiento medio anual del período 1991-2001.

En los últimos años, y en particular desde 2012-2013, el mayor protagonismo de la actividad hidrocarburífera a partir de la exploración y explotación de los reservorios no convencionales y en particular de la formación geológica Vaca Muerta –como segunda reserva a nivel mundial de gas de esquistos– ha promovido impactos de aglomeración y urbanización, y transformado a la ciudad capital Neuquén y a la Norpatagonia occidental en un nuevo polo de atracción de negocios y población que se expande a la par de la frontera productiva, aunque condicionado por los ciclos de precios internacionales y las políticas macro y sectoriales. Esto provoca una masiva ocupación del espacio que impacta territorialmente por el asentamiento de nueva población en las proximidades de los yacimientos y en los centros urbanos próximos. La capital neuquina es la que atrae centralmente las actividades de servicios a empresas como los de administración, finanzas, jurídicos, de consultoría y empleo, seguros, transporte y comunicaciones; y los que responden a las necesidades de la población como educación, alquiler y mantenimiento de viviendas, etc. Estos procesos intensifican la disputa por la tierra, la fragmentación socio-territorial, y la segregación y gentrificación en la ciudad capital que se viene operando desde la última década (Landriscini, 2018). Ello genera tensiones continuas que

llevan a repensar lo que señalan diversos autores con respecto a que en los procesos de desarrollo basados en el conocimiento, las ciudades intermedias² poseen ciertas ventajas competitivas en relación a las de mayor escala, dadas sus mejores condiciones de vida y habitabilidad, los menores niveles de deterioro ambiental, así como los menores costos y tiempos destinados a los desplazamientos diarios. En el caso de la cuenca neuquina, conviven los desarrollos basados en dinámicas extractivas que incorporan el conocimiento y los servicios avanzados con las tradicionales pujas por la tierra urbana y por la productiva rural de los valles próxima a las ciudades y convertida en espacio de loteos, ambas asociadas a la especulación inmobiliaria y a los flujos financieros con fines rentísticos impulsados por la urbanización y los nuevos negocios (Landriscini, 2018).

No se dispone de datos censales actualizados de población (posteriores a 2010), dado que se está en la etapa previa a la ejecución del nuevo Censo Nacional de Población. No obstante, se cuenta con datos de la población estimada para la ciudad de Neuquén que arroja, según la Dirección Provincial de Estadística y Censos (DPEyC), un total de 254.736 habitantes. El total provincial se estima en 655.501 habitantes para el año 2019.

Sumado a la cuestión demográfica, resulta de interés analizar el nacimiento de empresas y la diversificación en materia de actividades económicas. Ello puede vincularse a la cuestión del desarrollo de la región a partir de la incorporación de actividades de innovación en la matriz productiva y, siguiendo a Polese (2004), permite a su vez analizar la dinámica económica de la ciudad cabecera de la zona metropolitana de la Confluencia en Neuquén en el período de análisis. La dinámica de la estructura productiva y el nivel de desarrollo tecnológico adquirido pueden explicarse a partir del comportamiento empresarial, la diversificación y/o la continuidad de las trayectorias y la modalidad de inserción regional de las firmas.

² Las ciudades intermedias son lugares donde se pueden revitalizar y/o generar las condiciones requeridas para el desarrollo de dinámicas de innovación y aprendizaje. Cobra importancia la dimensión del mercado de trabajo de alta calificación, la infraestructura de I+D, y los servicios avanzados a la producción (Gorenstein et al., 2012).

Siguiendo el razonamiento anterior, resultó de interés indagar en los cambios operados en la estructura local de las actividades económicas desde la crisis de 2001 hasta diciembre de 2018, como último dato anual disponible del Registro Provincial de Unidades Económicas (REPUE) de la Provincia del Neuquén. Esta base de datos se confecciona en la DPEyC y constituye una fuente de información única para la elaboración de trabajos relacionados con la demografía de locales productivos a nivel jurisdiccional, departamental y municipal. La actualización mensual de los datos refiere a los movimientos de altas, bajas y cambios de razón social, localización y rama de actividad en cada espacio geográfico.

Se presenta a continuación en el **cuadro 2** la información resumida en los saldos netos de locales, clasificados por rama de actividad y agrupados según su rol funcional en esferas vinculadas a la *Producción, Intermediación y Reproducción Social*, siguiendo la propuesta metodológica de Beckouche y Damette (1993) y Escolano et al. (2007), a diciembre de 2001, 2007, 2013 y 2018.

En términos generales, se observa un mayor crecimiento en la cantidad de locales para todas las funciones entre 2013 y 2007, ya que las variaciones obtenidas

Sector	dic-01	dic-07	dic-13	dic-18	Variación		
						%	
Total	8.980	10.398	15.235	18.040	15,79	46,52	18,41
Producción	619	802	1.224	1.400	29,56	52,62	14,38
Intermediación Social	7.383	8.490	12.294	14.435	14,99	44,81	17,41
Reproducción Social	978	1.106	1.717	2.205	13,09	55,24	28,42

Nota: Producción: Incluye Agricultura, ganadería, caza y silvicultura, Pesca y explotación de minas y canteras, Industria y Construcción.
 Intermediación Social: Incluye Electricidad, Gas y Agua, Comercio al por menor y al por mayor, Hoteles y Restaurantes, Transporte Terrestre, Aéreo, Intermediación Financiera, Servicios Inmobiliarios, Investigación y Desarrollo y Servicios Empresariales.
 Reproducción Social: Incluye Administración Pública, Defensa y Seguridad Social, Enseñanza, Servicios Sociales y de la Salud, Servicios de Esparcimiento y culturales.

Fuente: Registro Provincial de Estadística y Censos. Dirección Provincial de Estadística y Censos de Neuquén

desde diciembre de 2001 mostrarían la recuperación de la actividad luego de la crisis económica, social e institucional. Por su parte, las variaciones registradas entre diciembre de 2018 y diciembre de 2013 son mucho menores a las evidenciadas en el período anterior.

Una primera aproximación a la cuestión muestra en la estructura económica de la capital neuquina un peso preponderante de la función de Intermediación Social, dentro de la cual prevalece el sector comercial minorista, cuyo crecimiento es propio del aumento de la población y de la demanda de bienes, servicios, alquileres y tierras, sostenida particularmente por grupos sociales de medios y altos ingresos, en algunos segmentos con fuerte poder adquisitivo, entre los cuales destacan los que obtienen ingresos del sector hidrocarburífero y residen en la zona.

La consolidación que comenzó en la década del 90 y continuó inclusive hasta 2014 configuró una capital provincial con representación de todas las cadenas hipermercadistas presentes a nivel nacional, con la apertura de centros comerciales y salas de espectáculos de consumo masivo, comercios de venta de materiales de construcción y de insumos informáticos y electrónicos. Pueden señalarse como datos relevantes, la cobertura de mercados de alcance popular en el sector conocido como Bajo Neuquino y el fuerte crecimiento comercial del oeste de la ciudad capital en los últimos años, como consecuencia de la densificación de dicho sector por radicación de nueva población migrante y por el desplazamiento de otra dado el elevado valor adquirido por la escasa tierra disponible en sectores más céntricos de la ciudad, y la consecuente afluencia de unidades de venta. En otro orden, también son relevantes las instalaciones de subsidiarias y representantes de firmas del rubro petrolero, tecnológicas, logísticas y de servicios a él asociadas que ocupan espacios urbanos en los límites de los ejidos y en las franjas de los periurbanos desde el despegue de las inversiones en hidrocarburos de reservorios no convencionales en la cuenca neuquina.

El desenvolvimiento actual del complejo hidrocarburífero sobrepuesto a la estructura económica heredada permite pensar en un sistema evolutivo modelado por su trayectoria de desarrollo (Martin y Sunley, 2006), en el cual las firmas tienen un importante papel tanto en la continuidad de las trayectorias locales como en la

generación del cambio estructural, y donde el comportamiento innovador y la adaptación al cambio de los agentes económicos están condicionados por la matriz económica y social vigente (Boschma, 2007).

También hacen su aporte en la función de Intermediación Social el crecimiento de los servicios inmobiliarios, de transporte, almacenamiento y comunicaciones, los depósitos de alimentos y las agencias de turismo. Las funciones gravitantes en la ciudad se asocian al comercio y los servicios profesionales, científicos y técnicos; y a los servicios de apoyo a empresas, que poseen un área de influencia que traspasa los límites de la ciudad, tanto hacia el Alto Valle de Río Negro y Neuquén, como al interior de la provincia de Neuquén.

Desde 2002 también se acentuó en la zona la valorización de la tierra urbana y suburbana y aportó mayor dinamismo al mercado inmobiliario. Ello se ha complementado con el impacto favorable del Programa de Asistencia Crediticia para las familias (PROCREAR-Programa de Créditos Argentinos) hasta 2013 asociado al avance del sector construcción, y en menor medida a la construcción de nuevos locales vinculados al sector industrial o a los servicios relacionados con los hidrocarburos. A ello se agregan los cambios en la modalidad del uso residencial del suelo, con la tendencia a la realización de loteos en grandes superficies para sectores sociales de altos ingresos, que generan una ocupación de baja densidad y complejizan el abastecimiento de los servicios básicos.

En cuanto a las transformaciones inducidas por la actividad asociada a los reservorios no convencionales, ella moviliza la creación de redes de conocimiento entre firmas de distintas especialidades y tamaños y el desarrollo de proveedores locales. De igual modo, demanda nuevas plataformas y áreas industriales y de servicios e impone modificaciones en los procesos de trabajo orientadas a elevar la productividad, bajar costos y responder a la complejidad organizativa y a las exigencias de coordinación operativa de los nuevos sistemas técnicos asociados a la perforación horizontal y a la fractura hidráulica.

En este sentido, analizar la evolución de los locales dedicados a esta actividad resulta fundamental para el desenvolvimiento general del aglomerado. El bajo au-

mento observado entre diciembre de 2013 y diciembre de 2018 muestra que aún el sector no genera el impacto planteado desde las autoridades, consultoras y referentes inmobiliarios.

A los efectos de clarificar lo anterior, se presenta el **cuadro 3** con la apertura para la rama *Servicios asociados con la extracción de petróleo y gas* para el período de análisis, en el cual se observa el crecimiento moderado del número de locales asociados a los servicios de extracción de petróleo y gas en el último período analizado (diciembre 2013-diciembre 2018). No obstante ello, en cuanto al aumento del número de estos locales –asociado a la actividad de mayor peso en la zona– se advierte una suba de 270,27% entre diciembre de 2001 y diciembre de 2018, mientras que para el resto de los locales vinculados a otras actividades económicas ese aumento fue de 100,19%.

En el caso de la Reproducción social, las unidades económicas registradas asociadas a servicios de salud y educación, que crecen en número con la expansión de la población –así como los servicios vinculados al esparcimiento y la cultura–, han mostrado el mayor crecimiento entre diciembre de 2018 y el mismo mes de 2013, en relación al resto de los sectores.

En último lugar, a partir de la información provista por la EPH elaborada por el INDEC y utilizando las funciones urbanas y el empleo, se pudo obtener una primer aproximación al análisis del desarrollo tecnológico de las actividades económicas de la ciudad. Para identificar la utilización de diferentes intensidades tecnológicas

Cuadro 3.				
Servicios asociados a la extracción de petróleo y gas. Neuquén capital. Diciembre 2001-2007-2013-2018				
Locales y variación porcentual	A diciembre de			
	2001	2007	2013	2018
Cantidad de locales	37	93	126	137
Variación porcentual (%)		151,4	35,5	8,7

Fuente: Elaborado en base a datos de REPUE de la Dirección Provincial de Estadística y Censos de Neuquén

se sigue el criterio propuesto por la OCDE para la clasificación de las ramas manufactureras y el propuesto por Eurostat (2010) para los servicios.

Dada la relevancia que las actividades intensivas en la explotación de recursos naturales tienen en el entorno de la capital neuquina, las actividades de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, pesca y acuicultura, y la explotación de minas y canteras, se agruparon bajo el título de Producción, en este caso, Intensiva en Recursos Naturales, para identificar la importancia que esta economía regional tienen en la dinámica urbana.

En el Cuadro N° 4 se resumen las tres esferas de producción analizadas para el Aglomerado Neuquén-Plottier, a partir de la Encuesta Permanente de Hogares y el grado de intensidad tecnológica según el empleo en las distintas ramas de actividad, para el 4° trimestre de 2018.

El nivel de empleo generado en las actividades de *Producción intensiva en recursos naturales* se vincula con la residencia urbana de los trabajadores del complejo hidrocarburífero dentro del aglomerado y evidencia un escaso peso relativo del mismo en el total de las esferas.

Cuadro 4.
Empleo urbano por esfera de producción. Aglomerado Neuquén-Plottier.

4° trimestre de 2018	
Esfera de Producción	Participación%
Total	100
Producción	24,82
- Producción intensiva en recursos naturales	8,79
- Producción no intensiva en recursos naturales	16,03
Intermediación	29,57
Reproducción Social	45,61

Fuente: Elaboración propia con datos de EPH-INDEC.

En cuanto a las restantes actividades, se destaca el empleo asociado a la construcción³, que absorbe parte del excedente generado en la actividad primaria y la industria alimenticia dentro del empleo fabril.

La función de Intermediación se caracteriza por el fuerte peso del empleo comercial en la capital provincial, y las actividades vinculadas a la función de Reproducción Social se encuentran representadas en la rama *Administración Pública, Defensa y Seguridad Social Obligatoria*, asociadas al rol de la ciudad de Neuquén como capital provincial. En este último caso, corresponde destacar el peso del empleo en las actividades de docencia y en las de salud.

El tamaño poblacional y los salarios, sumados a las modalidades que asume cierto reciclaje del excedente generado en la producción primaria regional, son los determinantes fundamentales de la magnitud de la demanda de bienes y servicios urbanos, y con ello de la escala de producción y de la intensidad tecnológica registrada en los procesos de producción que se desarrollan en el aglomerado.

A continuación, se presenta el **cuadro 5** que sintetiza la intensidad tecnológica para cada función, elaborado a partir de los datos de la EPH correspondientes al cuarto trimestre de 2018.

En términos generales puede decirse que, de acuerdo a estudios previos disponibles (Gorenstein et al., 2012), ha predominado la baja intensidad tecnológica en todas las funciones. Se procuró, con el presente avance de investigación, identificar y medir posibles señales de cambio a partir de la primera etapa de desarrollo hidrocarburiífero de reservorios no convencionales en la cuenca neuquina asociados a la actividad exploratoria y de extracción de gas y petróleo; y los eslabonamientos que supone en construcción de instalaciones, abastecimiento de insumos, procesamiento temprano y transporte, como los servicios técnicos, financieros, jurídicos, contable administrativos, de selección de personal, comerciales, etc.

³ Cabe advertir, sin embargo, que este peso de la rama de la construcción también debe asociarse al proceso expansivo que, durante el período posdevaluación, experimenta la actividad en todas las ciudades del país.

Cuadro 5.
Intensidad tecnológica según empleo por rama. Aglomerado Neuquén-Plottier
4º trimestre 2018.

Producción		Intermediación		Reproducción social	
	%		%		%
	24,82		29,57		45,61
Baja tecnología	21,64	Baja tecnología	23,87	Baja tecnología	29,11
Media tecnología	1,56	Media tecnología	3,9	Media tecnología	16,5
Alta tecnología	1,62	Alta tecnología	1,8	Alta tecnología	-

Fuente: Encuesta Permanente de Hogares del INDEC

En ese sentido, se observa un avance en la tecnología en la función Producción, que subió 1,22 puntos porcentuales respecto del mismo análisis realizado sobre la EPH en 2009. Dentro de esa función se destaca la construcción, como la rama de actividad de mayor incidencia en el empleo, asociada a la expansión, densificación y renovación urbana, que representa un 38,9%. Ella absorbe parte del excedente generado en la actividad primaria y una importante proporción del empleo local. Le sigue en orden de importancia el empleo generado en las actividades de apoyo a la explotación de minas y canteras con un 34,4% de los ocupados. En tanto, la fabricación de alimentos y bebidas, que representa aproximadamente un tercio del total del empleo industrial, tiene un fuerte determinante en la demanda de la propia localidad y el entorno regional próximo.

La reducida magnitud del empleo generado por las actividades primarias del agro en la capital neuquina pone en evidencia el escaso peso relativo que tiene la agricultura en la generación local de empleo dentro del aglomerado.

En relación con la intensidad tecnológica, en el caso del complejo hidrocarburoso, a pesar del peso en los puestos de trabajo, los desarrollos locales incorporan por lo general alta tecnología desarrollada fuera de la región y el país, fundamentalmente a partir de equipamiento con tecnología incorporada y *software* que adoptan y adaptan a partir de la dotación local de tecnología desincorporada. Ello

hace que involucren actividades de mediana intensidad tecnológica combinadas con otras de elevada intensidad tecnológica como la geonavegación asociada a los procesos de exploración y perforación. Al operar en red y con operaciones desarrolladas con modalidades remotas, éstas registran actividad en yacimientos y al mismo tiempo en las sedes de las concesionarias y operadoras en Neuquén capital, en Buenos Aires y en el exterior, con variados sistemas de declaración de las actividades. El perfil primario tradicional de la actividad, ligado a la extracción de petróleo crudo y gas, con baja industrialización, y las oscilaciones de los precios del gas y el petróleo en boca de pozo hacen que no se logre consolidar la constitución de sectores industriales y de servicios empresariales asociados a procesos de transformación de mayor intensidad tecnológica y valor agregado.

La Intermediación, con una participación superior al 49,38% del comercio, identifica una característica que refuerza la consideración del mercado local en la determinación de la actividad. Incluye también las actividades de hotelería y restaurantes, inmobiliarias, intermediación financiera, seguros, consultoría y servicios de transporte, entre otros. En esta función también predomina la intensidad tecnológica baja, con un 23,87%. La intensidad tecnológica alta, en este caso, está representada por actividades asociadas a programación y consultoría informática y en actividades de investigación y seguridad.

En la función de Reproducción Social se verifican los mayores niveles de intensidad tecnológica media respecto del total, conforme la condición de Neuquén como capital de la provincia, el peso del sector público, los servicios de creciente complejidad en materia de salud, los de enseñanza hasta el nivel superior de grado y posgrado, el funcionamiento de los institutos de investigación de bipertenencia en la Universidad Nacional del Comahue y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (UNComa-CONICET), y los de tecnología industrial (INTI) y agropecuaria (INTA). Cabe señalar, asimismo, el funcionamiento de consultoras privadas ligadas a temáticas de energía, geología, ingeniería, gestión ambiental e inversiones, y a una amplia gama de actividades relacionadas con ellas. De igual modo, esta función abarca también los servicios empresariales, de Investigación y Desarrollo (I+D), y de informática y telecomunicaciones, entre los más importantes.

Si bien no se observa alta tecnología en las ramas de actividad, esta función destaca en el nivel de tecnología media en relación al resto de las esferas.

Conclusiones

El trabajo pretende aportar nuevo conocimiento acerca de las dinámicas que se han generado en el período que abarca desde la crisis de 2001 hasta la actualidad en torno a los circuitos de producción, y de cómo esas transformaciones impactan en la planificación de la capital neuquina y el área de influencia. Se plantea una identificación de las relaciones entre los distintos actores intervinientes y las demandas realizadas a la política pública en término de tensiones entre los mismos. El análisis permite tener una primera aproximación de las funciones urbanas y entender las proporciones del empleo según la intensidad de conocimiento implícito en la tecnología utilizada en cada rama de actividad.

A partir de la lectura de los datos, se observa un crecimiento del número de los locales cuyo desempeño se encuentra asociado a la actividad hidrocarburífera, consecuencia del despegue de las inversiones en los reservorios no convencionales. Conforme el objetivo propuesto, se evidencia un impacto muy leve en la innovación tecnológica a partir del análisis de las esferas de producción y del empleo.

Se verificaron, asimismo, ambas hipótesis de trabajo: el aumento de las funciones de servicio y la especialización dentro de las actividades primarias, y de servicios avanzados asociados a la actividad hidrocarburífera, tanto por el crecimiento de los locales relacionados con este sector como de la demanda de empleo.

Resultó insuficiente, con la información analizada, realizar un correlato en las mejoras de las condiciones de vida de la población, ya que ello requeriría profundizar en el análisis de la distribución del ingreso.

Bibliografía

- Beckouche, P., y Damette, F. (1993). Une grille d'analyse globale del'emploi. *Economie & Statistiques*, 10(270), 37-50.
- Boschma, R. (2007). Path creaction, path dependence and regional development. En J. Simmie y J. Carpenter (Eds.), *Path Dependence and the Evolution of City Regional Economies* (Working Paper Serie N° 197, pp. 40-55). Oxford: Oxford Brookes University.
- Brenner, N., y Schmid, Ch. (2015). Towards a new epistemology of the urban? *CITY*, 19(2/3), 151-182.
- Campolina Diniz, C., Santos, F., y Crocco, M. (2006). Conhecimento, inovazao e desenvolvimento regional/local. En C. Campolina Diniz y M. Crocco (Orgs.), *Economia Regional e Urbana. Contribuções teóricas recentes*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Coraggio, J., y Muñoz, R. (2018). *Economía de las ciudades de América Latina hoy* (Volumen I). Buenos Aires. Ediciones Universidad Nacional General Sarmiento.
- Dirección Provincial de Estadística y Censos, Provincia de Neuquén, Registro Provincial de Unidades Económicas. (s,f).
- Domeett, G. (2014). *Análisis preliminar del impacto de los cambios de la demanda de energía eléctrica sobre el sistema de abastecimiento de la capital neuquina*. Ponencia presentada en las V Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas, Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina.
- Escolano, S., Ortiz Véliz, J., y Moreno Mora, R. (2007). Globalización y cambios funcionales recientes en las ciudades del sistema urbano chileno. *Cuadernos Geográficos*, 41(2), 33-60.
- Eurostat. (2010). *Estadísticas para la sociedad de la información*. Recuperado de: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Archive:Information_society_statistics/es&oldid=84534.
- Fiorini, R., y Landriscini, S. G. (2009). *Proyecto de mejora de la competitividad, desarrollo y ordenamiento del sistema urbano nacional Fase 1. Estudio de Caso: Alto Valle del río Negro y valles inferiores de los ríos Limay y Neuquén*. Buenos Aires: Ministerio de Planificación Federal de la Inversión Pública.

- Formiga, N., y Prieto, M. (2012). Dinámica demográfica en ciudades intermedias. El caso de Bahía Blanca, Río Cuarto y Neuquén-Plottier-Cipoletti. Ciudades intermedias. Dinámica demográfica y perspectivas. En S. Gorenstein, J. Perren, J. Hernández, y G. Landriscini (Eds.), *Economía urbana y ciudades intermedias. Trayectorias pampeanas y norpatagónicas*. Buenos Aires. Ediciones Ciccus.
- Gorenstein, S., Geymonat, A., Landriscini, G., Hernández, J., Preiss, O., Domeett, G., Donadoni, M., Napal, M., Urriza, G., y Pacciaroni, C. (2010). Una revisión y algunas preguntas sobre ciudades intermedias. Explorando funciones en ciudades pampeanas y norpatagónicas. *XI Seminario Internacional de Globalización y Territorio*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo.
- Gorenstein, S., Landriscini, S. G., y Hernández, J. (2012). *Economía urbana y ciudades intermedias. Explorando trayectorias pampeanas y norpatagónicas*. Buenos Aires: Editorial CICCUS.
- Gorenstein, S., Landriscini, S. G., y Napal, M. (2013, primer semestre). Trajetórias e funções de cidades médias na argentina. Algumas reflexões e evidencias. *Revista UERJ*, 15(24), 339-370.
- Herrero, A. (2013). *Escenarios demográficos a comienzos del siglo XXI. Provincia del Neuquén 2003-2013*. Neuquén: Dirección de Estadísticas y Censos.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (1970, 1980, 1991, 2001 y 2010). *Censos Nacionales de Población*.
- Landriscini, S. G. (2007). Acumulación y regulación en un espacio subnacional. Neuquén: el complejo de los hidrocarburos, el sistema fiscal y los compromisos sociales. En R. Boyer y J. C. Neffa (Eds.), *Salida de crisis y estrategias alternativas de desarrollo. La experiencia argentina*. Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila.
- Landriscini, S. G. (2019, junio 27 y 28). *Hidrocarburos de reservorios no convencionales en la Cuenca Neuquina. Internacionalización, cambio técnico, territorialidades y economía urbana*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional de Energía, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina.
- Landriscini, S. G. (2018). Transformaciones territoriales y producción del hábitat en la Norpatagonia Neuquén: de los tiempos de la provincialización a los del neoliberalismo.

lismo: Relaciones complejas entre Estado, mercado y autogestión. *Revista Electrónica Mundo Urbano*, (49).

Landriscini, S. G. (2015). Repensando la dinámica urbano-regional en la Norpatagonia y en Neuquén capital: elementos teóricos, evidencias y desafíos. *Revista Cuadernos de Investigación Segunda Época*, (5), 50-109.

Landriscini, S. G., y Domeett, G. (2017). Expansión reciente de YPF y de los hidrocarburos en la cuenca Neuquina. Reflexiones e interrogantes. En M. Moroni, M. Funkner, L. Ledesma, E. Morales Schmuker y H. Bacha (Coords.), *Reconfiguraciones territoriales e identitarias. Miradas de la historia argentina desde la Patagonia*. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa.

Landriscini, S. G., Domeett, G., y Rivero, I. (2014). Neuquén, ciudad intermedia y nodo regional. Algunas evidencias de la dinámica económica y la centralidad urbana. *Revista Pilquén, Ciencias Sociales*, XVI(1), 34-55.

Landriscini, S. G., Preiss, O, y Avella, B. (2017). El desarrollo reciente de los hidrocarburos en la cuenca Neuquina: cambios funcionales en el sistema urbano regional. *Revista Electrónica Mundo Urbano*, (48).

Martin, R., y Sunley, P. (2006). *Path dependence and regional economic evolution*. Recuperado de:
<https://EconPapers.repec.org/RePEc:oup:jecgeo:v:6:y:2006:i:4:pp.:395-437>.

Novick, S. (2000). *Políticas migratorias en Argentina*. Buenos Aires: Instituto Gino Germani CONICET UBA.

OCDE. (2004). *Indicadores de Ciencia, Tecnología e Industria*.

Pavitt, K. (1984). Sectoral Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory. *Research Policy*, (13), 343-373.

Polese, M. (2004). Cómo las ciudades producen riqueza en la nueva economía de la información. Desafíos para la administración urbana en los países en desarrollo. *EURE*, 27(081), 47-68.

Precedo Ledo, A. (2003). La ciudad en el territorio: nuevas redes, nuevas realidades. En L. López Trigal, C. E. Relea Fernández, y J. Somoza Medina (Coords.), *La ciudad, nuevos procesos, nuevas respuestas*. León: Coloquio de Geografía Urbana.

Preiss, O., y Rivero, I. (2011, septiembre 13 y 14). *Crecimiento y diversificación económica en las trayectorias urbanas. Una aproximación a la ciudad de Neuquén*. Ponencia presentada en las V Jornadas de Investigadores de las Economías Regionales en las Universidades Nacionales, Santa Rosa, La Pampa, Argentina.

Rodríguez, V. J. (2002). *Distribución territorial de la población de América Latina y el Caribe: tendencias, interpretaciones y desafíos para las políticas públicas*. Santiago de Chile: CEPAL.