

INFORME FINAL

Año 2016

NOMBRE DEL PROYECTO:

Transformaciones económicas y dinámicas territoriales: Los asentamientos urbanos de la Patagonia Argentina, entre la articulación del territorio y su inserción en la economía global

DIRECTOR: USACH, Natalia

Co Director: MONTAÑA, Elma Carmen

Responsable In Situ: USACH, Natalia

Unidad Ejecutora:

DÍAZ, Ernestina (asesora)

GARRIDO-YSERTE, Rubén (asesor externo)

CRUZ, Juan Pablo

GALIÑANES, Enrique

BONO, Daniela

OJEDA, Marcelo

Aprobación del H.C.S.:

Fecha: 01/06/2011 Resolución "C.S."Nro.: 197/11.

Duración: 36 meses. Finalización: 01/06/2014

Prórrogas otorgadas: Desde:/...../..... Hasta:/...../.....

1) OBJETIVOS GENERALES¹.

La investigación tuvo como objetivo general estudiar y comprender las dinámicas territoriales de Argentina y de la Patagonia en particular en el contexto amplio de las transformaciones económicas globales y nacionales.

1.1) Objetivos particulares:

- Comprender el efecto de las transformaciones económicas globales y nacionales en la dinámica territorial de Argentina y de la Patagonia en particular.
- Analizar las estructuras de producción de las ciudades argentinas en general y patagónicas en particular observando sus mutaciones y sus continuidades para reconocer sus distintas trayectorias y los procesos de especialización recientes.
- Examinar en una ciudad patagónica las traducciones espaciales de las particulares estructuras productivas en términos de crecimiento urbano y sus características.

2) METAS PROPUESTAS.

- a. Elaboración de conceptos y el ajuste del diseño metodológico.
- b. Recolección y organización de información secundaria.
- c. Análisis e interpretación de información y datos secundarios.
- d. Elaboración de síntesis.
- e. Elaboración de productos científicos.
- f. Formación de recursos humanos.
- g. Transferencias al medio socioeconómico, consolidación y vinculación desarrolladas.

¹ Con relación a los objetivos inicialmente propuestos es preciso mencionar que los mismos sufrieron cierta reformulación. Se tornó necesario redefinir y acotar tales objetivos ante la baja de tres miembros de la unidad ejecutora durante el segundo año del proyecto. Ver punto 11 de este informe.

3) METODOLOGIA UTILIZADA.

El trabajo se llevó a cabo mediante una metodología cuantitativa utilizando datos secundarios. Se trabajó fundamentalmente con las bases de datos de los Censos de Población, Hogares y Viviendas, del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y con las bases de microdatos de la Encuesta Permanente de Hogares (años 2003 a 2012) también del INDEC. Se consultaron asimismo los Anuarios Estadísticos de la República Argentina, el Censo Nacional Económico 2004-2005, otros datos económicos de estructura y coyuntura económica del INDEC y del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas; así como las informaciones elaboradas por la oficina de la CEPAL en Buenos Aires. Adicionalmente, se consultaron los datos estadísticos nacionales y provinciales publicados por organismos privados tales como los de Osvaldo Ferreres Consultora, la información provista por la Dirección General de Catastro de Comodoro Rivadavia. Asimismo, se ha empleado bibliografía económica, histórica, demográfica y geográfica así como otros antecedentes documentales relevantes útiles para consolidar el estado de la del arte y poner en contexto los resultados de los análisis cuantitativos.

En una primera instancia se aplicaron diversas técnicas frecuentemente utilizadas en el análisis regional (Isard, 1962; Boisier, 1980; Haddad, 1989, Raymond, 1990; Cuadrado-Roura, García & Raymond, 1999; Garrido-Yserte, 2002; Cuadrado-Roura & Maroto Sánchez, 2012) que resultan apropiadas para los estudios urbanos a fin de estimar las características de las estructuras de producción, reconocer el peso relativo de las diferentes actividades económicas en las ciudades e identificar algunas tendencias.

Corresponde aclarar que la metodología está fuertemente condicionada por las limitaciones en la información disponible ya que el sistema estadístico argentino no dispone de estimaciones del valor agregado o producto bruto de forma homogénea para las ciudades, localidades urbanas, aglomeraciones o municipios. Tampoco en este caso es posible utilizar datos de trabajadores y cotizantes por sectores de actividad económica a escala urbana ya que los diversos organismos que recopilan esta información (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, la Agencia Federal de Ingresos Públicos o la Administración Nacional de la Seguridad Social) emiten publicaciones y gacetillas que remiten solamente a los totales nacional y provinciales, sin que existan informes o bases de datos desagregadas a menor escala.

Por otra parte, con respecto a los datos censales cabe recordar que hasta el momento de redacción de este informe no es posible acceder a los datos por localidades urbanas relativos a las ramas de actividad en la que se desempeña la población ocupada del operativo censal 2010. Asimismo, es de mencionar que los datos resultantes de los Censos Nacionales Económicos, elaborados por ese organismo oficial, proveen información económica respecto al total del país, a cada una de las provincias y a los departamentos, siendo por tanto incompatible con el enfoque netamente urbano de este trabajo.

En consecuencia, se optó por recurrir a una fuente alternativa como lo es la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC, a partir de la cual se elaboran las estadísticas relativas al mercado de trabajo en Argentina. La EPH es una encuesta continua de carácter trimestral. Esta modalidad está vigente desde el año 2003 dado que anteriormente se trataba de una encuesta de tipo puntual en dos ondas, mayo y octubre; de la cual no hay bases de microdatos publicadas a disposición de los investigadores.

Desde el año 2006, la EPH continua se efectúa en 31 aglomerados urbanos del país más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Estos representan en torno al 70% de la población urbana argentina. Se trabajó con 29² aglomerados urbanos para los cuales se contaba con datos para el periodo 2003 - 2012.

El aglomerado urbano es definido, en el marco metodológico de la referida encuesta, como la “envolvente de población”, es decir la línea que marca el límite hasta donde se extiende la continuidad de viviendas urbanas (INDEC, 2003 e INDEC, s/f). Hay que mencionar que en la EPH se incluyen aglomerados discontinuos, como por ejemplo Ushuaia-Río Grande, que conforman un único dominio de estimación, aunque no son considerados como localidades compuestas en los operativos censales por no existir continuidad física entre ellas. En la Figura 1 se presenta la localización de los aglomerados y su dimensión poblacional.

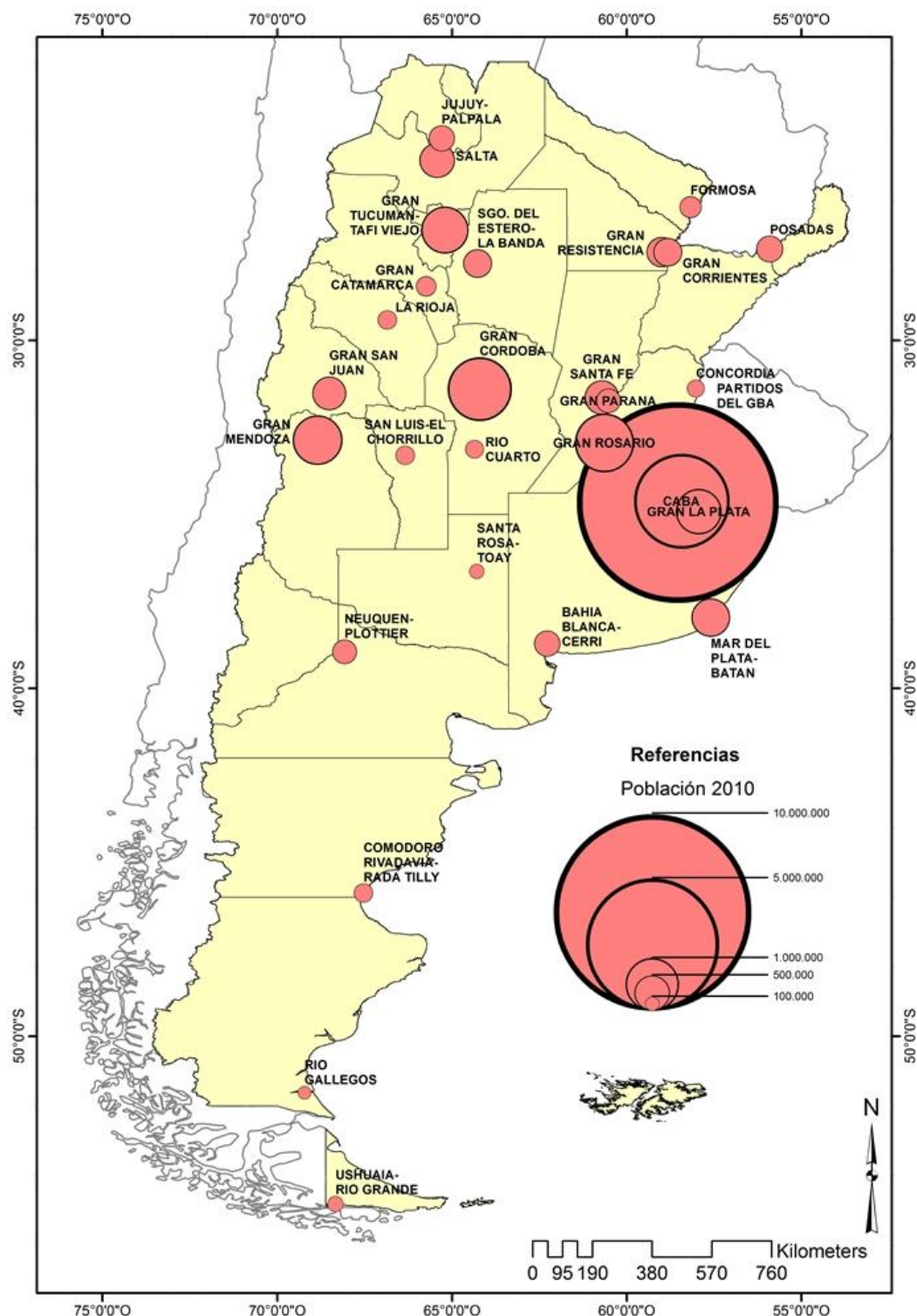
Por lo dicho antes, las unidades de observación en una primera parte de la investigación fueron los aglomerados urbanos incluidos en la EPH desde 2003³. Se utilizaron las bases de microdatos correspondientes al tercero y cuarto trimestre de los años 2003 y 2012 y se considera la población ocupada respecto a la variable correspondiente a la actividad económica a la que se dedica o produce el negocio, empresa o institución donde el individuo trabaja en su ocupación principal⁴.

² Tres de los aglomerados actualmente cubiertos por la encuesta quedan fuera de estudio ya que fueron incorporados al relevamiento a partir de 2006: San Nicolás-Villa Constitución, Rawson-Trelew y Viedma-Carmen de Patagones.

³ No obstante las diferencias metodológicas entre la definición estadística de las localidades urbanas censales y los aglomerados urbanos de la EPH, a lo largo de este capítulo se mencionarán las categorías “ciudad”, “aglomeración”, “aglomerado” o “localidad urbana” como equivalentes.

⁴ El nombre de la variable en la base de 2003 es “pp04b_cod” y en la de 2012 “pp04b_caes”.

FIGURA 1: AGLOMERADOS URBANOS INCLUIDOS EN EL ANÁLISIS



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC. Nota: La EPH construye para aplicar la encuesta un aglomerado no continuo entre las localidades de Ushuaia y Río Grande, en el mapa se ubica la localización de la primera de estas.

En las bases de microdatos de la EPH, estas variables se encuentran codificadas según diferentes clasificadores: las actividades económicas en las bases de 2003 se presentan codificadas siguiendo el nomenclador CAES-MERCOSUR; mientras en 2012 se

corresponden con el CAES 1.0⁵. El nivel de desagregación es de cuatro dígitos para casi la totalidad de los casos, aunque se han encontrado códigos de uno y dos dígitos en algunas observaciones.

Por lo tanto, se procedió a agrupar los sectores de actividad de forma interesada según los criterios que más abajo se detallan. Esto permitió subsanar inconsistencias de la codificación original, reducir la cantidad de sectores a analizar (que a cuatro dígitos llegan a 144 ramas) y además aumentar el número de casos considerados en cada categoría reduciéndose así el error muestral asociado.

En la agrupación sectorial se tuvieron en cuenta todas las actividades económicas primarias, secundarias y terciarias. Aunque el sector primario y el extractivo pudieran quedar excluidos de un estudio sobre estructura productiva urbana, su relevancia en términos productivos y de ocupación de mano de obra en algunas ciudades argentinas amerita su inclusión. Los criterios para la agrupación sectorial han sido los siguientes (Cuadro 1).

- a) Actividades intensivas en recursos naturales, de fuerte demanda internacional, relacionadas con mercados e inversores externos (*commodities*);
- b) Actividades manufactureras que implican diferente intensidad en el uso y la incorporación de tecnología y de conocimiento;
- c) Servicios avanzados, intensivos en conocimiento, talento y tecnología, más dinámicos y ligados a los mercados internacionales;
- d) Servicios relacionados al turismo y al mercado urbano/local;
- e) Actividades habitualmente orientadas al mercado urbano/local y servicios comunes. Intensivas en mano de obra.
- f) Actividades ligadas al sector público⁶.

Por su parte, cabe señalar que las manufacturas se han agregado según la intensidad en el uso de las tecnologías y del conocimiento siguiendo los criterios de Garrido-Yserte (2002), Castagnino (2006) e Instituto Nacional de Estadísticas de España (INE) (2013)⁷. Similar pauta se ha seguido en los servicios de acuerdo a lo especificado en INE (2013) sobre la base del Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009. Se obtuvo finalmente una matriz de datos de empleo para 17 sectores y 29 aglomeraciones urbanas (Cuadro 1).

⁵ Clasificador de Actividades Económicas para Encuestas Sociodemográficas del MERCOSUR.

⁶ Incluye enseñanza, donde no es posible separar la gestión pública de la de gestión privada, por lo que se introduce todo el sector. Esto no supone graves distorsiones a los resultados a obtener ya que es el sector público subsidia los costes, principalmente salariales, de la enseñanza privada en porcentajes diferentes (que pueden oscilar entre el 20% y el 100%) en cada una de las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

⁷ Lista de sectores de alta y media alta tecnología disponible en el sitio web: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft14%2Fp197&file=inebase&L=0>

Con estos datos, como se ha dicho antes, el análisis se efectúa mediante el cálculo de diversas técnicas adecuadas para dar respuesta a las preguntas planteadas en esta parte de la investigación. A saber:

- *Coefficiente de especialización*: desde una visión interurbana, informa de la estructura sectorial y su comportamiento en términos relativos al de la media del conjunto urbano, que constituye el patrón de referencia. Compara el peso relativo de un sector económico en una ciudad con relación a la participación porcentual del mismo en el conjunto de las ciudades consideradas. Es decir, es una medida interurbana de especialización relativa. Si el valor supera la unidad ($CE_{ij} > 1$) se considera que la ciudad j presenta especialización en el sector i . Esto quiere decir que la actividad analizada tiene mayor relevancia en la ciudad en cuestión, lo cual haría presumir que se trata de un sector cuya área de mercado excede los límites de la propia ciudad siendo, presumiblemente, parte de sus actividades básicas o exportadoras. No obstante, es importante recordar que utilizar el empleo como variable de estudio requiere tener especial cuidado al pasar por alto el problema de las diferencias de productividad de un sector en una ciudad y en el orden nacional, así como las diferencias de productividad de cada sector en las distintas ciudades.

El coeficiente de especialización puede ser expresado de la siguiente forma:

$$CE_{ij} = \left[\frac{\Psi_{ij}}{\sum_{i=1}^m \Psi_{ij}} / \frac{\sum_{j=1}^n \Psi_{ij}}{\sum_i \sum_j \Psi_{ij}} \right]$$

donde Ψ es la variable analizada (empleo en este caso), i es el sector, m el número de sectores (17 en este caso); j es la ciudad y n es el número de ciudades (29 aglomerados en el caso estudiado).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

CUADRO 1: AGREGACIÓN DE RAMAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

Criterio de clasificación, características comunes	Sectores agregados	Ramas de actividad según CAES-Mercosur (2003)	Ramas de actividad según Códigos CAES 1.0 (2012)
Actividades intensivas en recursos naturales, de fuerte demanda internacional, relacionadas con mercados e inversores externos (<i>commodities</i>).	Primario y sus actividades de apoyo	1-0101-0102-0103-0105-0200-0500	0101-0102-0103-0105-0200-0300
	Extractivo y sus actividades de apoyo	1000-1100-1300-1400	0600-0700-0800-0900
Actividades manufactureras que implican diferente intensidad en el uso y la incorporación de tecnología y de conocimiento	Manufacturas Alta tecnología	2402-3000-3200-3300-3503	2100-2601-2602-2603-2604-3003
	Manufacturas Media-Alta tecnología	24-2401-2403-2409-2900-3100-3400-3501-3502-3509	20-2001-2002-2009-2701-2709-2800-2900-3001-3002-3009
	Manufacturas Media-Baja tecnología	23-2302-2501-2502-26-2601-2609-2700-2800	19-1901-1902-2201-2202-2301-2309-2400-2500
	Manufacturas Baja tecnología	15-1501-1502-1503-1504-1505-1600-1700-1800-19-1901-1902-2000-2100-36-3601-3609-3700	10-1001-1002-1003-1009-1100-1200-1300-1400-1501-1502-1600-1700-3100-3200
Servicios avanzados, intensivos en conocimiento, talento y tecnología, más dinámicos y ligados a los mercados internacionales.	Servicios alta tecnología y empresariales	6402-72-7201-7300-7401-7402-7403-7404-9201-9202-2200	1800-3300-5800-5900-6000-61-6100-6200-63-6300-6900-7000-7100-7200-7301-7302-7400-7800-8200-9000-9100-9501-9502
	Intermediación financiera y otros servicios financieros	6500-6600-6701-6702	6400-6500-6600
Servicios relacionados al turismo y al mercado urbano/local.	Servicios de hotelería y restauración y turismo	5501-5502-5503	6800-7701-7702-8000-8101
	Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas	7000-7101-7102-7103-74-7405-7406-7409	5500-5601-5602-7900
Actividades habitualmente orientadas al mercado urbano/local y servicios comunes. Intensivas en mano de obra.	Electricidad, gas y agua	4001-4002-4100	3501-3502-3600
	Construcción	4500	4000
	Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	60-6001-6002-6003-6004-6009-6100-6200-6301-6302-6303-6401	49-4901-4902-4903-4904-4905-4909-5000-5100-5201-5202-5300
	Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	50-5001-5002-5003-5004-5005-53-5301-5302-5303-5304-5305-5306-5307-5308-5309-5310-5311-7202	4501-4502-4503-4504-48-4801-4802-4803-4804-4805-4806-4807-4808-4809-4810-4811-9503
	Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y servicios domésticos	8501-8502-8503-9000-9101-9102-9109-9202-9204-9301-9302-9303-9309-95-95-9500	3800-3900-7500-8600-8700-8800-9200-9301-9302-9401-9402-9409-9601-9602-9603-9609-9700
	Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y OOE	7501-7502-7503-9900	8401-8402-8403-8409
Actividades ligadas al sector público.	Enseñanza	80-8001-8002-8003-8004-8009	8501-8509

Fuente: Elaboración propia.

A fin de clasificar las ciudades, considerando los valores de los coeficientes de especialización, y poder así identificar grupos de aglomerados con estructuras productivas similares en cada periodo considerado y detectar sus posibles cambios, se ha seguido una técnica de clasificación *cluster*. Se trata de una técnica multivariante, de finalidad analítica, exploratoria, de cuantificación de las características estructurales de un conjunto de observaciones (Hair, Anderson, Tatham & Black, 2008). El análisis *cluster* tiene como propósito agrupar entidades (aglomerados urbanos en este caso), basándose en las características que éstos poseen (coeficientes de especialización sectorial en este caso). En otras palabras, el objetivo de la técnica seleccionada es clasificar un conjunto de entidades considerando las similitudes entre las características de tales entidades, en un número pequeño de *clusters* mutuamente excluyentes (Hair et al., 2008), buscando maximizar la homogeneidad intra-grupo y la heterogeneidad inter-grupos.

De los métodos de clasificación del análisis *cluster*, jerárquico y no jerárquico, se toma una combinación de ambos, el método jerárquico para una primera observación de la estructura general de los datos y para identificar casos atípicos. Las soluciones obtenidas permiten comprobar en cada uno de los años que algunas localidades constituyen grupos aislados por sus valores atípicos en los coeficientes de especialización. Dado que distorsionan el análisis las observaciones son apartadas del conjunto de datos. Con las restantes observaciones se efectúa una clasificación por el método no jerárquico k-medias⁸. El análisis *cluster* k-medias plantea la minimización de la suma de las distancias euclídeas de los elementos a los centros de los grupos. Tiene por objetivo realizar una sola partición de las entidades en *k* grupos utilizando un algoritmo que permita formar conglomerados relativamente homogéneos a partir en las características de los individuos o entidades.

Los pasos seguidos en el análisis *cluster* k-medias fueron los siguientes:

- Con los coeficientes de especialización obtenidos se decide una clasificación en 4 *clusters* ($k=4$)⁹, iterando y clasificando (hasta un máximo de 10 iteraciones).
- Al eliminar las observaciones atípicas, el análisis *cluster* k-medias se realiza para 25 casos en 2003 (siendo las ciudades con coeficientes atípico Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plottier, Río Gallegos y Ushuaia-Río Grande) y 22 en 2012 (donde surgen como atípicos los anteriores más Gran San Juan, Concordia y Gran Resistencia).
- De la observación y análisis de los valores de los centroides de los *clusters* resultantes se puede establecer el perfil de cada *cluster* en los dos años trabajados. A partir del examen anterior se realiza una descripción de sus características y de los patrones de cambios advertidos entre 2003 y 2012. El perfil de especialización de los casos atípicos se explica separadamente.

⁸ En Hair et al. (2008: 491) se puede obtener una explicación más detallada del método utilizado.

⁹ Se efectuaron pruebas con soluciones de $k=2$, $k=3$, $k=4$, $k=5$ y $k=6$ conglomerados. La solución óptima resultó ser $k=4$, es decir clasificar los casos en 4 grupos o conglomerados. Esta solución resultó compatible con la primera aproximación realizada por el método jerárquico.

Posteriormente, el análisis se centra en averiguar si la distribución espacial de las actividades económicas tiende a una igualación entre ciudades o por el contrario una progresiva especialización las lleva a diferenciarse crecientemente en un proceso divergente. Para ello se calcula una serie de medidas interurbanas: el índice de desigualdad y el índice de asociación geográfica.

- *Índice de desigualdad*: mide el grado de dispersión media de la participación sectorial en términos de empleo, que es la variable estudiada en este caso. Si la estructura productiva fuera de idéntica composición en todas las ciudades el índice sería igual a cero (a mayor valor del índice mayor grado de desigualdad). Su expresión es:

$$ID_j = \left[\frac{\sum_{i=1}^m (S_{ji} - \bar{S}_i)^2}{m} \right]^{\frac{1}{2}} ; \quad \overline{ID} = \frac{\sum_{j=1}^n ID_j}{n}$$

donde S_{ji} es la participación porcentual del sector i en el aglomerado urbano j ; \bar{S}_i es la participación porcentual del sector i en el conjunto de aglomerados urbanos; m indica el número de sectores, n es el número de ciudades e \overline{ID} es la media aritmética de los índices de cada una de las ciudades.

- *Índice de asociación geográfica tipo Florence*: cuantifica la diferencia de las estructuras productivas intersectoriales de las ciudades estudiadas respecto a la media del conjunto de ciudades. Toma el valor 0 ante una perfecta igualdad de las dos variables analizadas (estructura intersectorial de la ciudad y estructura intersectorial del agregado o conjunto urbano), mientras que adopta el valor 1 ante una máxima desigualdad o disparidad reflejando estructuras intersectoriales más diferentes entre la ciudad y el total urbano¹⁰. Se calcula de la siguiente manera:

$$IF_j = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m \left| \left(\frac{\Psi_{ij}}{\sum_{i=1}^m \Psi_{ij}} \right) - \left(\frac{\sum_{j=1}^n \Psi_{ij}}{\sum_i \sum_j \Psi_{ij}} \right) \right|$$

siendo Ψ el empleo; i es el sector, m el número de sectores; j es la ciudad y n es el número de ciudades.

La información anterior se complementa con una mirada intraurbana sobre la composición sectorial de cada ciudad y la concentración sectorial del empleo. Para ello se estima un coeficiente de diversidad basado en el índice de concentración industrial del tipo Hirschman-Herfindahl para cada uno de los 29 aglomerados urbanos, a saber:

- *Coeficiente de diversidad*: estima el grado de diversificación sectorial de la estructura productiva de cada ciudad. Cuanto menor es el valor del coeficiente, mayor es la

¹⁰ Su complemento podría interpretarse como una medida de diversificación relativa: una mayor similitud a la estructura media de todas las aglomeraciones urbanas implicaría una mayor diversidad, mientras que una gran diferencia con ella sería indicativa de una estructura poco diversa con relación a la media de las ciudades.

diversidad urbana y menor será la concentración de algún sector económico en esa estructura de producción. Por el contrario, el coeficiente será mayor cuanto menor sea la distribución del empleo entre los sectores económicos de la ciudad indicando una mayor concentración sectorial. La expresión del coeficiente es la siguiente:

$$CD_j = \sum_{i=1}^m \left(\frac{\Psi_{ij}}{\sum_j \Psi_{ij}} \right)^2$$

donde Ψ el empleo, i es el sector, m el número de sectores, j es la ciudad y n es el número de ciudades.

Tras ese análisis la atención se centró en el estudio de una localidad específica, Comodoro Rivadavia, y en ella se buscó observar cómo la matriz productiva y sus dinámicas asociadas se relacionan con formas de crecimiento urbano particulares; es decir estudiar las traducciones espaciales de estos procesos económicos. En esta parte del trabajo, se recurrió también datos secundarios provenientes de fuentes oficiales, otros procedentes de trabajos empíricos y bibliográfica especializada, combinados con la implementación de Sistemas de Información Geográfica¹¹ (SIG) y la aplicación de una técnica complementaria de observación y análisis de imágenes satelitales (Equipo Urbano, 2007), disponibles mediante el software libre Google Earth¹², que permitió actualizar y completar datos inexistentes o no relevados por otros medios¹³. La implementación de esta metodología ayudó a describir y a explicar la evolución de la ciudad y sus principales procesos de transformación recientes.

4) RESULTADOS¹⁴

4.1 El estudio de las estructuras de producción de los aglomerados urbanos

Los coeficientes de especialización deben ser considerados en términos relativos, es decir que una aglomeración incrementa o reduce su grado de especialización en función de lo que ocurren en el resto de ellas y no en función de si dicha actividad económica gana o pierde peso dentro del aglomerado en cuestión. Es por eso que las variaciones de los coeficientes pueden no deberse a un cambio en la estructura económica estudiada sino al comportamiento del resto de las ciudades, lo cual supone tener especial cuidado

¹¹ SIG. Software de código abierto Quantum Gis 1.8 Lisboa.

¹² Metodología ampliamente investigada e implementada para el estudio de la morfología urbana a través del software Google Earth, por el Equipo Urbano dirigido desde el Departamento de Geografía Humana por el Dr. Horacio Capel, en Barcelona.

¹³ Cabe destacar que los SIG constituyen una herramienta eficaz para el tratamiento de los datos y, fundamentalmente, para la generación de nueva información, como gráficos y mapas temáticos, entre otros; ampliando y complementando las posibilidades de análisis ante las posibles limitaciones que las bases censales y otras estadísticas disponibles puedan presentar. Así, el estudio del territorio ha encontrado en las tecnologías digitales un potente soporte gráfico de gran dinamismo y sofisticación, que facilita la comprensión de los fenómenos espaciales y aporta información no relevada por las fuentes tradicionales.

¹⁴ Además de los resultados expuestos en este informe, la ejecución del proyecto ha dado lugar a una serie de producciones en las que se exponen los resultados del trabajo realizado. Ver punto 7 de este informe.

a la hora de interpretar los cambios temporales. Cabe recordar también que los sectores de especialización constituyen aquellos destinados no a satisfacer la demanda local, sino que se considera que los bienes y servicios producidos en las ramas de especialización tienen como destino principalmente a los mercados fuera de la aglomeración en cuestión, es decir se exportan. Conocer el perfil de especialización de las ciudades permite identificar sus papeles en la división espacial del trabajo y reconocer las actividades en las que éstas tienen, al menos desde el punto de vista de la demanda, potencialidad de crecimiento y revela las complementariedades entre estas estructuras económicas.

En el Cuadro2 se resume el sentido de las variaciones de los coeficientes de especialización obtenidos considerando los datos de empleo sectorial en 2003 y 2012. La interpretación es la siguiente: ESP (especializa) si en 2003 la ciudad no presentaba especialización en determinado sector y en 2012 el coeficiente supera la unidad (se considera un coeficiente de especialización igual o superior a 1,1); REF (refuerza), si estando especializada en el primer periodo, el coeficiente aumenta en el segundo; AT (atenúa), si la ciudad está especializada en determinado sector en el primer periodo y el coeficiente se reduce en el segundo año, pero continúa siendo superior a 1,1; DES (desespecializa), si estando especializada en el primer periodo el coeficiente es menor a 1,1 en el segundo año considerado y MANT (mantiene) cuando hay especialización en el sector considerado y no varía el coeficiente entre 2003 y 2012. Los espacios en blanco indican que durante 2003 el aglomerado urbano no presentaba especialización en el sector considerado y esa situación no ha variado con relación a 2012. Una síntesis de estas variaciones se recoge en el Cuadro 3.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

CUADRO 2: SENTIDO DE LA VARIACIÓN EN LA ESPECIALIZACIÓN URBANA, AÑOS 2003 Y 2012

Aglomerados	Sectores agregados																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Ciudad Autónoma de Buenos Aires</i>		AT	AT	AT			REF	AT	REF	AT		DES	REF	ESP	DES	ESP	ESP
<i>Partidos del GBA</i>			ESP	MANT					DES			REF		AT			ESP
Bahía Blanca - Cerri	AT	ESP			AT	REF			DES		REF	AT	DES				DES
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly		AT			ESP				ESP	DES	REF	REF		AT	DES	AT	REF
Concordia	REF										ESP	REF		REF		AT	AT
Corrientes	REF										ESP	REF				AT	REF
Formosa	AT	DES									ESP	REF			MANT	AT	REF
Gran Catamarca	DES					REF		ESP			ESP	MANT		DES	DES	REF	AT
Gran Córdoba		DES	DES	REF			ESP		DES	AT		DES		DES	MANT	REF	MANT
Gran La Plata	DES	AT	DES				ESP	ESP	DES	DES	REF	DES		REF	DES	DES	REF
Gran Mendoza	ESP	ESP			AT		ESP	ESP				REF	DES	ESP	AT	REF	AT
Gran Paraná		ESP									REF	ESP	DES	MANT	DES	REF	REF
Gran Resistencia	DES							ESP			MANT	ESP		DES	DES	REF	DES
Gran Rosario	REF			AT	REF	ESP					REF	ESP		DES	DES	REF	DES
Gran San Juan	AT	REF			ESP	DES					REF	ESP		MANT	DES	REF	REF
Gran Santa Fe							AT	REF		ESP		ESP		REF	AT	AT	DES
Gran Tucumán - Tafí Viejo	AT											REF			DES	REF	ESP
Jujuy - Palpalá	REF	ESP				REF		ESP	REF	REF	AT	REF		DES	DES	REF	ESP
La Rioja	ESP					MANT			ESP		AT	REF			MANT	AT	AT
Mar del Plata - Batán	REF										REF	REF		REF	MANT	AT	AT
Neuquén - Plottier	ESP	REF									DES	DES			ESP		ESP
Posadas										ESP	REF	MANT	DES	MANT	ESP		ESP
Río Cuarto	REF						DES	AT	ESP		REF				AT	AT	AT
Río Gallegos	DES	AT									DES	ESP	DES		AT	REF	DES
Salta	ESP					AT			ESP		ESP	REF				AT	AT
San Luis - El Chorrillo	REF		ESP	REF	ESP						ESP	REF			MANT	AT	REF
Santa Rosa - Toay	REF							ESP			AT	REF				AT	REF
Santiago del Estero - La Banda	ESP										DES	REF	DES	AT		REF	AT
Ushuaia - Río Grande		REF	REF	ESP				DES	ESP	ESP	REF	DES			AT	AT	AT

Fuente: Elaboración propia. Nota: 1=Primario y sus actividades de apoyo; 2= Extractivas y sus actividades de apoyo; 3=Manufacturas alta tecnología; 4= Manufacturas media-alta tecnología; 5= Manufacturas media-baja tecnología; 6= Manufacturas baja tecnología; 7= Servicios de alta tecnología y empresariales; 8=Intermediación y otros servicios financieros; 9= Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas; 10= Servicios de hotelería, restauración y turismo; 11= Electricidad, gas y agua; 12= Construcción; 13= Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones; 14= Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos; 15= Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y domésticos; 16= Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y OOE y 17= Enseñanza.

CUADRO 3: RESUMEN DE LAS TENDENCIAS DE ESPECIALIZACIÓN URBANA, 2003-2012

Variación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Mantiene especialización sin cambios	-	-	-	1 (3%)	-	1 (3%)	-	-	-	-	1 (3%)	2 (7%)	-	3 (10%)	5 (17%)	-	1 (3%)
Refuerza especialización	8 (28%)	3 (10%)	1 (3%)	2 (7%)	1 (3%)	3 (10%)	1 (3%)	1 (3%)	2 (7%)	1 (3%)	9 (31%)	11 (38%)	1 (3%)	4 (14%)	-	9 (31%)	6 (21%)
Atenúa especialización	4 (14%)	4 (14%)	1 (3%)	2 (7%)	2 (7%)	1 (3%)	1 (3%)	2 (7%)	-	2 (7%)	3 (10%)	1 (3%)	-	3 (10%)	2 (7%)	10 (34%)	9 (31%)
Especializa	5 (17%)	3 (10%)	2 (7%)	1 (3%)	4 (14%)	1 (3%)	2 (7%)	6 (21%)	6 (21%)	4 (14%)	4 (14%)	7 (24%)	-	2 (7%)	1 (3%)	1 (3%)	5 (17%)
Desespecializa	4 (14%)	2 (7%)	1 (3%)	-	-	1 (3%)	1 (3%)	1 (3%)	2 (7%)	3 (10%)	2 (7%)	5 (17%)	5 (17%)	4 (14%)	6 (21%)	1 (3%)	5 (17%)
Sin especialización ni cambios (en blanco)	8 (28%)	17 (59%)	24 (83%)	23 (79%)	22 (76%)	22 (76%)	24 (83%)	19 (66%)	19 (66%)	19 (66%)	10 (34%)	3 (10%)	23 (79%)	13 (45%)	15 (52%)	8 (28%)	3 (10%)

Fuente: Elaboración propia. Nota: 1=Primario y sus actividades de apoyo; 2= Extractivas y sus actividades de apoyo; 3=Manufacturas alta tecnología; 4= Manufacturas media-alta tecnología; 5= Manufacturas media-baja tecnología; 6= Manufacturas baja tecnología; 7= Servicios de alta tecnología y empresariales; 8=Intermediación y otros servicios financieros; 9= Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas; 10= Comercio al por mayor y menor; 11= Electricidad, gas y agua; 12= Construcción; 13= Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones; 14= Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos; 15= Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y domésticos; 16= Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y OOE y 17= Enseñanza.

De ambos cuadros sobresale una primera cuestión a señalar: que durante la última década el cambio en los coeficientes parece apuntar hacia un proceso de especialización productiva urbana mucho más fuerte y generalizada en los sectores de servicios, en la construcción y entre las actividades primarias y extractivas, que entre las manufacturas. Respecto a estas últimas son apenas un puñado de ciudades las especializadas. Se describe a continuación la situación de cada sector.

- *Primario y sus actividades de apoyo*: El 59% de las aglomeraciones urbanas estudiadas presentan especialización en el sector primario y sus actividades de apoyo, encontrándose que el 28% del total ha reforzado la especialización en ese sector de fuerte demanda exportadora (Concordia, Corrientes, Gran Rosario, Jujuy-Palpalá, Mar del Plata-Batán, Río Cuarto, San Luis-El Chorrillo y Santa Rosa-Toay). En otros 5 aglomerados urbanos es posible constatar una tendencia a la especialización: Gran Mendoza, La Rioja, Neuquén-Plottier, Salta y Santiago del Estero-La Banda. Una especialización atenuada respecto a 2003 en actividades del sector primario es posible advertir en 4 ciudades: Bahía Blanca-Cerri, Formosa, Gran San Juan y Gran Tucumán-Tafí Viejo.

- *Extractivo y sus actividades de apoyo*: La estructura productiva del 34% de las ciudades estudiadas presenta especialización en este sector, arraigadas a las ventajas estáticas que el entorno natural de estas ciudades ofrece. Se destaca el caso de Bahía Blanca-Cerri, Gran Paraná¹⁵ y Jujuy-Palpalá, aglomerados cuya tendencia entre 2003 y 2012 ha transitado hacia la especialización. Un patrón de reforzamiento de esta especialización sectorial se evidencia en Gran San Juan, Neuquén-Plottier y Ushuaia-Río Grande. Mientras que en Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Gran Mendoza y Río Gallegos la tendencia muestra cierta atenuación de la especialización.

Cabe aclarar que la especialización de la CABA en este sector está particularmente referida a las actividades de servicios ligadas a la extracción de petróleo y gas (excepto actividades de prospección). Es decir, en esta ciudad se realizan servicios de apoyo a este sector (ingeniería, servicios técnicos y empresariales, etcétera) que en el Clasificador de actividades economías de 2003 utilizado en la EPH eran contabilizados junto con las actividades de explotación¹⁶. El resultado obtenido no resulta nada extraño pues en la CABA se localizan las casas matrices de empresas nacionales (o sus sedes legales y administrativas) y las filiales locales de las empresas extranjeras desde donde se comandan los procesos productivos que tienen lugar en otras localidades¹⁷. Este patrón de especialización constituye una evidencia clara de la especialización funcional de los espacios, tal y como sugiere el trabajo de Duranton & Puga (2005). Buenos Aires,

¹⁵ Relacionada con la extracción de minerales no metalíferos: arena, tosca, arena silícea.

¹⁶ En el clasificado vigente a partir del primer trimestre del año 2011, CAES - MERCOSUR 1.0, se separan claramente los servicios de las actividades de extracción y explotación; sin embargo como no es posible separarlos en 2003 se optó por contarlos juntos en 2012 y hacer la correspondiente aclaración.

¹⁷ Por ejemplo: Pan American Energy, Yacimientos Petrolíferos Fiscales, Total, Sonopet, Oil m&s, PCR, entre otras; siendo las dos primeras mencionadas las más importantes del sector.

funciona como centros de negocios especializado en la provisión de servicios a empresa albergando las sedes centrales de las firmas que desempeñan su actividad productiva en otros espacios especializados en funciones productivas cuya localización depende de la oferta de factores fijos u otros *inputs* de producción.

- *Manufacturas de alta tecnología*: cuatro aglomeraciones urbanas (que representan el 13% del total estudiado) están especializadas en estas manufacturas. De ellas, la única donde se revela una creciente importancia relativa es en Ushuaia-Río Grande. Allí, los sectores industriales como la fabricación de componentes electrónicos, de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones y de equipos informáticos se han visto favorecidos por instituciones proteccionistas. Cabe decir que a las restricciones a las importaciones de los bienes del ramo fabricados en el extranjero se adicionan ventajas impositivas derivadas del régimen aduanero especial de la provincia de Tierra del Fuego y, a partir del año 2009, los efectos de la ley N° 26539 mediante la cual se elimina la exención de impuestos internos y se duplica el impuesto al valor agregado a los productos electrónicos e informáticos, nacionales e importados, salvo a los fabricados o ensamblen en Tierra del Fuego. Una situación similar es la de San Luis-El Chorrillo; aglomerado urbano cuya pauta de variación es de especialización en manufacturas de alta tecnología. Este comportamiento podría asimismo estar vinculado con el régimen especial de promoción y fomento que establece ventajas fiscales a empresas radicadas en la provincia de San Luis¹⁸.

Una cuestión que también llama la atención en el sector de manufacturas de alta tecnología es que mientras en la CABA se atenúa esta pauta de especialización sectorial, en los partidos del GBA se incrementa y refuerza, en una suerte de descentralización hacia la periferia metropolitana de algunas funciones económicas que le eran tradicionales a la ciudad central, mientras ésta incrementa su especialización en servicios de alta tecnología y empresariales. Estas evidencias muestran el importante proceso de reorganización metropolitana por el que atraviesa el GBA, donde fuertes cambios territoriales y funcionales se perciben.

- *Manufactureras de media-alta tecnología*: Se evidencia un patrón similar al anterior: en la CABA se atenúa la especialización y en los partidos conurbados se mantiene la importancia relativa de estos sectores en la base productiva. Además de la CABA, en el Gran Rosario, tradicional polo industrial del litoral argentino, se atenúa el perfil de especialización sectorial en este tipo de manufacturas de medio-alto contenido tecnológico. En contrapartida, Gran Córdoba y San Luis-El Chorrillo refuerzan esta pauta de especialización en tales manufacturas, mientras que en el ya referido aglomerado de Ushuaia-Río Grande el patrón de cambio es hacia la especialización en manufacturas de tecnología media-alta.

¹⁸ Este régimen especial de franquicias tributarias (establecido por ley 22021/79 y numerosas veces modificado y prorrogado, la última operada por decreto 699/2010) alcanza también a las provincias de San Juan, La Rioja y Catamarca. Por lo que, las pautas de especialización diferenciadas entre las ciudades de estas provincias y la de San Luis-El Chorrillo debieran ser estudiadas más en profundidad incorporando otros factores al análisis.

- *Manufacturas de media-baja tecnología*: constituyen sectores de especialización del 24% de los aglomerados urbanos. Solamente uno de ellos, Gran Rosario, refuerza este patrón y en cuatro ciudades el cambio es hacia la especialización sectorial: Bahía Blanca-Cerri, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Gran San Juan y San Luis-El Chorrillo. En tanto, en el Gran Mendoza y en los partidos del Gran Buenos Aires, el cambio indica atenuación de su especialización.

- *Manufacturas de baja tecnología*: Apenas 6 núcleos urbanos en 2012 presentan esta especialización sectorial. Tres de ellos, Gran Catamarca, La Rioja y los partidos del GBA refuerzan la pauta de especialización y solamente en el Gran San Juan el cambio apunta hacia una desespecialización en manufacturas de este tipo.

- *Servicios de alta tecnología y empresariales*: el terciario avanzado es relativamente más importante en las grandes ciudades de la región Pampeana. La CABA es el principal ámbito urbano especializado en estas actividades, donde se evidencia el reforzamiento de la especialización sectorial en servicios avanzados y empresariales entre 2003 y 2012. En Gran Córdoba y Gran La Plata el patrón de cambio apunta hacia la especialización de estos aglomerados en servicios más evolucionados, mientras en el Gran Santa Fe se atenúa este perfil de especialización sectorial y en Río Gallegos la tendencia es de desespecialización en estas actividades terciarias.

- *Intermediación financiera y otros servicios financieros*: La tendencia hacia una especialización sectorial, entre 2003 y 2012, se advierte en 6 aglomeraciones urbanas: Santa Rosa-Toay, Mar del Plata-Batán, Gran Rosario, Gran Paraná, Gran Mendoza y Gran Córdoba. En contrapartida, la CABA y Río Gallegos atenúan este perfil y Ushuaia-Río Grande desespecializa. Gran Santa Fe es el único aglomerado urbano donde el cambio en el coeficiente de especialización indica el reforzamiento en servicios financieros e intermediación.

- *Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas*, constituyen sectores de especialización en 8 de los aglomerados urbanos estudiados. En 2 de ellos la tendencia es hacia el reforzamiento: CABA y Mar del Plata-Batán, mientras que 6 ciudades se especializan, entre ellas las cuatro patagónicas: Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plottier, Río Gallegos y Ushuaia-Río Grande, más Gran Córdoba y Gran Mendoza. Como quedará claro más adelante este patrón de especialización sectorial está fuertemente vinculado al perfil productivo general de estas mismas aglomeraciones urbanas que, o bien son importantes polos turísticos de referencia nacional e internacional, u otras están fuertemente especializadas en sectores extractivos que tienen una fuerte demanda de este tipo de servicios. Son asimismo ciudades que en el último periodo intercensal han mostrado dinamismo poblacional, factor que también puede relacionarse con un aumento de la demanda de estos servicios.

- *Servicios de hostelería, restauración y turismo*: cabe señalar que casi un cuarto de las ciudades estudiadas presentan especialización en este sector. Cuatro aglomerados se especializan entre 2003 y 2012: Salta, Ushuaia-Río Grande, Río Cuarto y Gran Tucumán-Tafí Viejo; mientras en Mar del Plata-Batán se refuerza el tradicional perfil de

especialización en estos sectores y en la CABA y Gran Córdoba pierden cierto peso relativo y la especialización se atenúa.

- *Electricidad, gas y agua*: 17 de las 29 aglomeraciones consideradas (es decir en torno al 60%) presenta algún grado de especialización en estas ramas. Destaca la pauta de cambio hacia un reforzamiento en 9 de estas ciudades: Bahía Blanca-Cerri, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Concordia, Gran La Plata, Gran Resistencia, Gran San Juan, Posadas, Río Gallegos y Ushuaia-Río Grande.

- *Construcción*: resulta un sector particular, ya que constituye una rama de especialización de más del 70% de las ciudades. Entre las que han transitado hacia este sector sin estar especializadas en 2003 figuran: Gran Resistencia, Gran Rosario, Gran San Juan, Gran Santa Fe, Gran Tucumán-Tafí Viejo, Neuquén-Plottier y Salta. Por su parte, 11 ciudades han reforzado esta pauta de especialización: Bahía Blanca- Cerri, Concordia, Formosa, Gran Catamarca, Gran Paraná, Jujuy-Palpalá, La Rioja, Posadas, San Luis - El Chorrillo, Santa Rosa-Toay y Santiago del Estero-La Banda.

- *Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones*: solamente el conjunto de partidos del GBA ha reforzado esta especialización sectorial, en tanto en el resto de las ciudades que en 2003 presentaron algún grado de especialización en esas ramas, se registra una pérdida contundente de su importancia relativa. Este dato no sorprende a la luz de los procesos descritos en el capítulo 2 de esta investigación, desde donde puede entenderse que el sistema de transporte ferroviario, la red vial y el transporte aéreo mantienen una organización radial (Ballistrieri, 2010). Si bien la ciudad de Buenos Aires ha funcionado tradicionalmente como *hub* de los sistemas de transporte, almacenamiento y comunicaciones, parece claro que la demanda de suelo de estas actividades y la creciente especialización de la CABA en el terciario más avanzado, implica que estos sectores tiendan a ser localizados en los partidos del Gran Buenos Aires, donde las condiciones de localización favorecen estas actividades.

- *Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos*: constituyen en conjunto actividades de especialización en algo más del 40% de los aglomerados urbanos. En Gran Paraná y en los partidos del GBA la tendencia de cambio ha sido de especialización, mientras que en otros cuatro la pauta es de reforzamiento de la especialización: Corrientes, Gran Mendoza, Gran Tucumán-Tafí Viejo y Posadas y en tres de ellos (Bahía Blanca-Cerri, Concordia y Santiago del Estero-La Banda) la tendencia apunta a una especialización atenuada. Sin variación temporal en la especialización en estas actividades figuran Gran Resistencia, Gran Santa Fe y Río Cuarto.

- *Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y servicios domésticos*: 8 aglomerados se encuentran especializadas en estas actividades en 2012. En Río Cuarto la tendencia es hacia la especialización, en Formosa, Gran La Plata, Neuquén-Plottier, Posadas y Santa Rosa-Toay, se mantiene sin cambio entre 2003 y 2012 y en Gran Paraná y Gran Tucumán-Tafí Viejo, se presentan coeficientes de especialización relativamente más moderados en el último periodo. Por otra parte, es de

destacar que un grupo de 6 aglomeraciones han transitado hacia la desespecialización en este tipo de servicios netamente orientados al mercado urbano local: Ciudad de Buenos Aires, Concordia, Gran Córdoba, Gran Resistencia, Gran Santa Fe y La Rioja.

- *Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y organizaciones extraterritoriales*: en este caso, 20 aglomerados están especializados en este tipo de actividades. La CABA presenta una pauta de cambio hacia la especialización, mientras que otras 9 ciudades refuerzan el patrón que ya presentaban en 2003, estas son: Gran La Plata, Salta, Gran Santa Fe, Gran San Juan, Gran Resistencia, Santiago del Estero-La Banda, Gran Paraná, Gran Catamarca y La Rioja.

Asimismo, en un numeroso grupo de 10 ciudades la especialización en estas actividades no destinadas a la venta se atenúa entre 2003 y 2012: Concordia, Santa Rosa-Toay, Río Gallegos, Ushuaia-Río Grande, San Luis-El Chorrillo, Formosa, Corrientes, Neuquén-Plottier, Posadas, Jujuy-Palpalá. El Gran Mendoza es el único aglomerado que evidencia cierto proceso de desespecialización en estas actividades terciarias.

- *Enseñanza*: resulta una actividad de especialización en 20 de las 29 aglomeraciones consideradas. En 9 de ellas de forma atenuada respecto a 2003: Santiago del Estero-La Banda, Corrientes, Neuquén-Plottier, Jujuy-Palpalá, Gran Paraná, Gran Catamarca, San Luis-El Chorrillo, Río Gallegos y Ushuaia-Río Grande. Una tendencia contraria, de reforzamiento se evidencia en: Gran Mendoza, Gran Santa Fe, Gran Resistencia, Formosa, Concordia, Santa Rosa-Toay. Otro grupo de ciudades se especializa: CABA, Mar del Plata-Batán, Bahía Blanca-Cerri, La Rioja y Río Cuarto. Sin cambios resulta el coeficiente de especialización en educación de Gran La Plata que mantiene su tradicional especialización en ese sector.

4.1.1 Una clasificación de los perfiles productivos

El análisis anterior puso en evidencia que parece existir más relación y vinculación entre la especialización en algunos sectores con la especialización en otros, resulta interesante poder clasificar las ciudades según su especialización, establecer los perfiles productivos por grupos relativamente homogéneos e identificar sus cambios entre 2003 y 2012.

Con este propósito se efectuó el análisis *cluster* según la metodología descrita precedentemente, utilizando la matriz que contiene los coeficientes de especialización sectorial, en términos de empleo, de cada uno de los 29 aglomerados urbanos en cada uno de los dos años considerados. Los resultados se recogen en el Cuadro 4 y en las Figuras 2 y 3.

En el año 2003 los coeficientes de especialización productiva urbana se agrupan en 4 perfiles bastante definidos (Cuadro 4 y Figura 2):

Cluster 1: En el perfil de este grupo se combina la importancia de las actividades ligadas al sector público (administración pública y enseñanza) con ramas intensivas en

recursos naturales y de fuerte demanda externa, como las del sector primario. En este grupo la construcción adquiere también un papel relevante. Tienen este perfil en 2003 la mayoría de aglomerados urbanos (16 en total, todas ellas ciudades intermedias): Gran Tucumán-Tafí Viejo, Jujuy-Palpalá, La Rioja, Gran Catamarca, Posadas, Santiago del Estero-La Banda, Formosa, Corrientes, Gran Santa Fe, Salta, Bahía Blanca-Cerri, Gran Paraná, Gran Rosario, San Luis-El Chorrillo, Gran Resistencia y Santa Rosa-Toay.

Cluster 2: Se caracteriza por especialización en los sectores más avanzados tanto de servicios (servicios de alta tecnología y a empresas, intermediación financiera y otros servicios financieros) como también en las manufacturas (manufacturas de alta tecnología y media-alta tecnología) y en servicios vinculados tanto al turismo como a la demanda urbana/local (tales como los servicios de hotelería, restauración y turismo y las actividades inmobiliarias y alquiler). Presentan este perfil la cúspide de la jerarquía urbana del país: la CABA, el conjunto de partidos del Gran Buenos Aires y el Gran Córdoba.

Cluster 3: Caracteriza a este grupo una fuerte especialización en el sector primario, en actividades orientadas al mercado urbano/local (electricidad gas y agua, construcción y comercio) y también una especialización relativamente moderada en manufacturas baja tecnología. El grupo está formado por 4 aglomerados: Mar del Plata-Batán, Río Cuarto, Concordia y Gran San Juan.

Cluster 4: El perfil de este grupo está dado por la importancia relativa que aquí tiene la explotación de recursos naturales, particularmente en el sector extractivo y sus actividades de apoyo (actividades de servicios relacionadas con la extracción y explotación) y, en menor medida, el sector primario. También destacan las actividades ligadas al sector público (administración y enseñanza) la hotelería, restauración y turismo y la construcción. Los aglomerados que comparten este perfil son Gran La Plata y Gran Mendoza.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

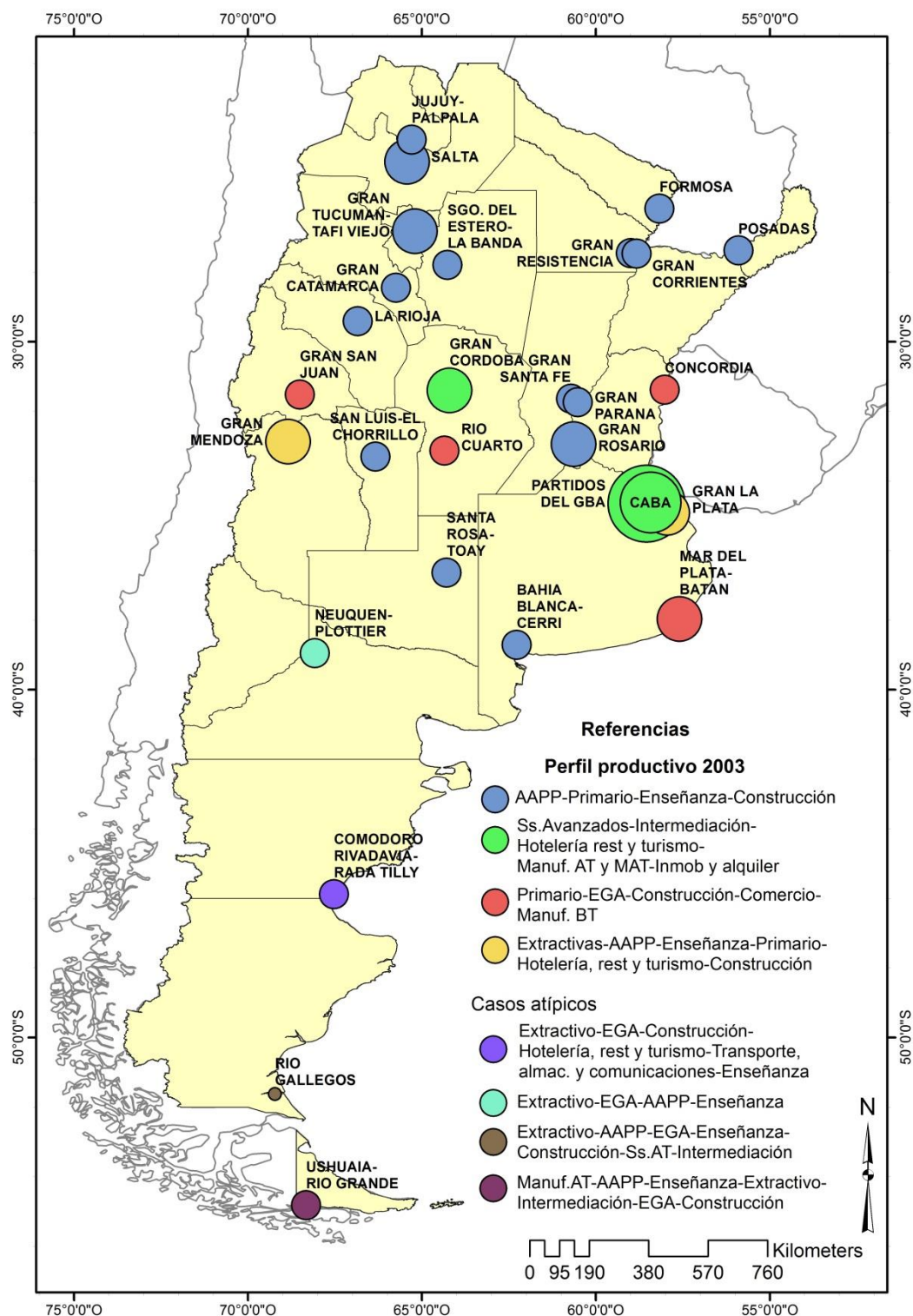
CUADRO 4: CENTROS DE LOS CONGLOMERADOS FINALES Y CLUSTERS DE PERTENENCIA DE LOS AGLOMERADOS URBANOS, SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS, AÑOS 2003 Y 2012

Centros de los conglomerados finales 2003				
Sectores económicos agregados	Cluster			
	1	2	3	4
Primario y sus actividades de apoyo	1,3	0,6	3,1	1,1
Extractivas y sus actividades de apoyo	0,3	0,5	0,3	3,4
Manufacturas alta tecnología	0,4	1,3	0,5	0,9
Manufacturas media-alta tecnología	0,5	1,2	0,5	0,7
Manufacturas media-baja tecnología	0,6	1,0	0,7	0,8
Manufacturas baja tecnología	0,8	0,9	1,1	0,8
Servicios alta tecnología y empresariales	0,7	1,3	0,7	0,8
Intermediación financiera y otros servicios financieros	0,7	1,3	0,4	0,8
Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios empresariales	0,7	1,1	0,7	0,7
Servicios de hotelería y restauración y turismo	0,8	1,3	0,8	1,1
Electricidad, gas y agua	1,0	0,8	2,1	1,0
Construcción	1,1	0,9	1,2	1,1
Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,7	1,0	0,7	,9
Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	1,0	1,0	1,2	1,0
Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y servicios domésticos	1,0	1,0	1,0	1,0
Administración pública defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y OOEE	1,7	0,7	0,9	1,5
Enseñanza	1,2	0,9	1,0	1,2
<i>Número de aglomerados urbanos por conglomerado</i>	<i>16</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>2</i>

Centros de los conglomerados finales 2012				
Sectores económicos agregados	Cluster			
	1	2	3	4
Primario y sus actividades de apoyo	1,3	1,0	3,1	5,9
Extractivas y sus actividades de apoyo	0,3	1,2	0,1	0,0
Manufacturas alta tecnología	0,3	0,8	0,9	0,6
Manufacturas media-alta tecnología	0,2	0,8	1,5	0,2
Manufacturas media-baja tecnología	0,6	0,9	1,5	0,6
Manufacturas baja tecnología	0,8	0,9	1,2	0,7
Servicios alta tecnología y empresariales	0,6	1,1	0,8	0,8
Intermediación financiera y otros servicios financieros	0,7	1,1	1,1	0,9
Servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios empresariales	0,6	1,0	1,0	0,9
Servicios de hotelería y restauración y turismo	0,9	1,0	1,2	0,9
Electricidad, gas y agua	1,2	0,8	1,5	0,6
Construcción	1,3	1,0	1,2	1,3
Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,7	0,9	0,9	0,8
Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos	1,0	1,0	1,0	1,0
Servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y servicios domésticos	1,0	1,0	0,9	1,1
Administración pública defensa y seguridad social obligatoria; servicios de organizaciones y OOEE	1,8	1,0	0,7	1,2
Enseñanza	1,2	1,0	1,2	1,3
<i>Número de aglomerados urbanos por conglomerado</i>	<i>10</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>2</i>

Fuente: Elaboración propia con datos EPH-INDEC.

FIGURA 2: PERFIL DE ESPECIALIZACIÓN DE LOS AGLOMERADOS URBANOS, AÑO 2003



Fuente: Elaboración propia.

Al efectuar el mismo procedimiento de clasificación con los coeficientes de especialización sectorial del año 2012 se encontró, además de los casos atípicos patagónicos presentes en los datos de 2003, otros nuevos: Gran San Juan, Concordia y Gran Resistencia, debido a la presencia de algún coeficiente de especialización

superlativo que distorsiona la clasificación. En consecuencia, el análisis *cluster* 2012 se realiza con 22 aglomerados urbanos y puede advertirse cierta estabilidad en los perfiles de los *clusters*. No obstante, algunos cambios importantes merecen ser destacados, entre ellos la manifiesta tendencia en la conformación y perfil de los *clusters* hacia una mayor relevancia del sector primario, tendencia ya esbozada al describir el Cuadro 2 y el Cuadro 3. De hecho, en tres de los cuatro *clusters* el sector primario y sus actividades de apoyo marcan el perfil productivo de los grupos en 2012 (Cuadro 5). En ellos este perfil se ve relacionado con especialización en la construcción y la enseñanza. A continuación se describen las características y composición de cada *cluster* en 2012 (Cuadro 5 y Figura 3):

Cluster 1: El *cluster* se caracteriza por la importancia relativa de la administración pública, el sector primario y la construcción. Otros sectores de especialización en este grupo son la enseñanza y los servicios de electricidad gas y agua. Comparten este perfil 10 aglomerados, de los cuales 9 presentaban un patrón similar en 2003 (Gran Tucumán-Tafí Viejo, Jujuy-Palpalá, La Rioja, Gran Catamarca, Posadas, Santiago del Estero-La Banda, Formosa, Gran Santa Fe, Corrientes), a los que se suma Gran La Plata.

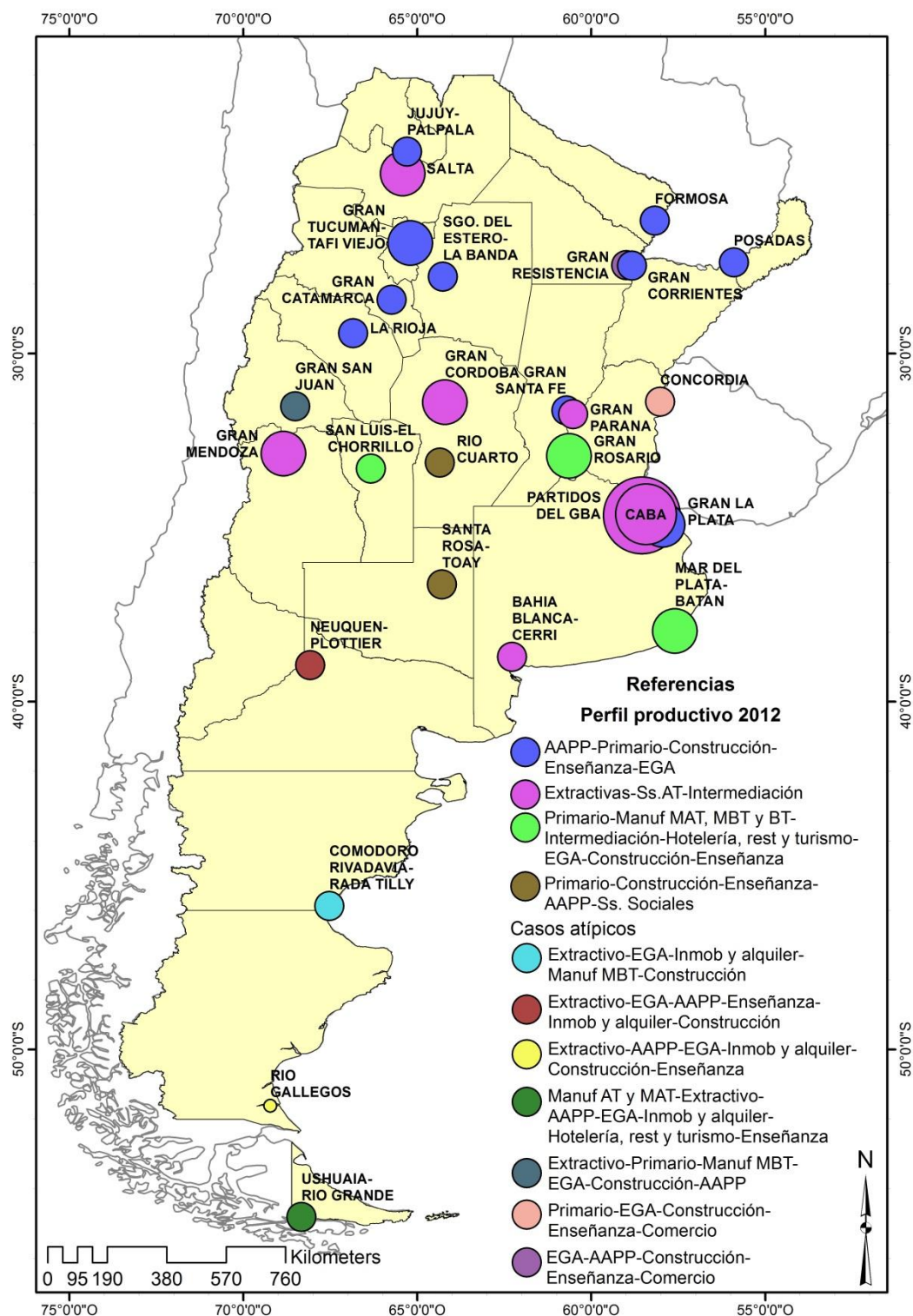
Cluster 2: El perfil de este grupo se orienta al sector extractivo y sus actividades de apoyo, a la par de especialización en los servicios de alta tecnología y empresariales junto a la intermediación financiera y otros servicios financieros. Conforman este grupo tres de las ciudades que en 2003 ya tenían un perfil orientado a los sectores más dinámicos, Ciudad de Buenos Aires¹⁹, partidos del GBA y Gran Córdoba, a las que se suman Salta, Bahía Blanca-Cerri, Gran Paraná y Gran Mendoza.

Cluster 3: Este *cluster* se distingue por una importante especialización en actividades del sector primario, pero también manufacturas media-alta, media-baja y baja tecnología, el sector de intermediación financiera, el de la hotelería, restauración y turismo, el de electricidad gas y agua construcción y la enseñanza. Conforman el grupo 3 aglomerados urbanos, Mar del Plata-Batán, Gran Rosario y San Luis-El Chorrillo.

Cluster 4: Aquí el rasgo distintivo es la especialización en el sector primario, siendo el grupo donde estas actividades tienen importancia relativa más marcada. La construcción, la enseñanza y las administraciones públicas junto a servicios sociales caracterizan también a este *cluster* conformado por 2 aglomerados urbanos: Río Cuarto y Santa Rosa-Toay.

¹⁹ En este caso corresponde la misma aclaración efectuada antes respecto a la composición del sector extractivo donde se contabilizan tanto las actividades de extracción y explotación como las actividades de apoyo que son servicios relacionados, tales como ingeniería y otros servicios técnicos.

FIGURA 3: PERFIL DE ESPECIALIZACIÓN DE LOS AGLOMERADOS URBANOS, AÑO 2012



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2 Los casos “atípicos”

Como se ha explicado en la sección metodológica, durante el procedimiento de clasificación de los aglomerados urbanos según su especialización productiva en 2003 y 2012, algunos casos presentaron coeficientes de especialización particularmente

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

Secretaría de Ciencia y Técnica

elevados. Estos casos atípicos conformaban *clusters* de un único miembro, distorsionando la clasificación, por lo cual fueron excluidos y analizados por separado. Este fue el caso de las aglomeraciones patagónicas de Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plottier, Río Gallegos y Ushuaia-Río Grande en el año 2003, mientras que en 2012, otras tres ciudades adoptan valores extremadamente altos en algún coeficiente de especialización: Gran San Juan, Concordia y Gran Resistencia.

En el Cuadro 5 se exponen los coeficientes de especialización sectorial de estos aglomerados en los años 2003 y 2012. El perfil productivo y las pautas de cambio de cada caso pueden visualizarse en las Figuras 2 y 3 antes expuestas.

- Gran San Juan: se destaca por la fuerte especialización que adquiere el aglomerado urbano en 2012 en las actividades extractivas, particularmente en la explotación de minas y canteras. El perfil productivo se complementa con especialización en el sector primario, electricidad gas y agua, construcción y servicios del sector público.

- Concordia: surge como un caso especial por la fortísima especialización que adquiere en 2012 en el sector primario (tanto silvicultura como agricultura y cría de animales). Al igual que en los casos anteriores se destaca la especialización en los sectores de electricidad gas y agua y la construcción. El perfil de especialización de esta ciudad se completa con el comercio y la enseñanza.

- Gran Resistencia: en este caso, el sector de especialización que sobresale y distorsiona el análisis *cluster* es el de la electricidad gas y agua (dentro del cual como rama destacada puede encontrarse la producción y distribución de electricidad y agua). La construcción, el comercio y las actividades ligadas al sector público complementan el perfil de especialización de esta aglomeración urbana.

CUADRO 5: COEFICIENTES DE ESPECIALIZACIÓN DE LOS CASOS ATÍPICOS, AÑOS 2003 Y 2012

	Gran San Juan		Concordia		Gran Resistencia		Comodoro Rivadavia-Rada Tilly		Neuquén-Plottier		Río Gallegos		Ushuaia-Río Grande	
	2003	2012	2003	2012	2003	2012	2003	2012	2003	2012	2003	2012	2003	2012
1	3,4	2,3	3,7	12,5	1,5	0,2	0,4	0,2	1	1,3	1,1	1	0,5	0,6
2	1,2	8,2	0	0	0,3	0	40,8	36,5	6,1	13,1	13	10,2	1,4	1,9
3	0,7	0,3	0	0,7	0,2	0,1	0,7	0	0	0,3	0,7	0,2	4	12,9
4	0,5	0,9	0,1	0,1	0,1	0	0,5	0,3	0,2	0,4	0,1	0	0,6	5,4
5	0,9	1,6	0,6	0,3	0,6	0,8	0,5	1,3	0,6	0,7	0,2	0,4	1	0,5
6	1,4	1	0,9	0,8	0,9	0,4	0,7	0,5	0,3	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4
7	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	1,1	0,4	0,8	0,4
8	0,4	0,8	0,1	0,6	0,5	0,3	0,4	1	0,4	0,6	1,1	0,9	1,3	0,5
9	0,5	0,7	0,2	0,1	0,4	0,7	0,8	1,4	0,9	1,2	0,8	1,5	0,7	1,4
10	0,5	0,9	0,6	0,6	0,8	0,3	1,3	0,6	1	0,9	0,6	0,8	0,9	1,1
11	1,3	1,4	3,3	3,4	1,1	6,3	3,7	4,3	3,5	2	1,8	1,9	1,3	1,5
12	0,9	1,3	1,1	1,4	0,9	1,6	1,5	1,2	0,8	1,1	1,2	1,2	1,3	0,7
13	0,6	0,6	0,4	0,7	0,7	0,6	1,1	1	0,7	0,4	0,8	0,6	0,8	0,8
14	1,1	1	1,3	1,2	1,1	1,1	0,9	1	0,9	0,9	0,6	0,7	0,7	0,6
15	0,9	0,8	1,1	1	1,2	1	0,6	0,7	1,1	1,1	0,7	0,9	0,7	0,8
16	1,2	1,3	1,1	0,8	1,4	1,9	1	0,8	2	1,5	2,9	2,8	2,3	1,9
17	1,3	1	1,1	1,4	1,1	1,3	1,1	0,9	1,5	1,3	1,4	1,1	1,5	1,1

Fuente: Elaboración propia con datos EPH-INDEC. Nota: 1=Primario y sus actividades de apoyo; 2= Extractivas y sus actividades de apoyo; 3=Manuf. alta tecnología; 4= Manuf. media-alta tecnología; 5= Manuf. media-baja tecnología; 6= Manuf. baja tecnología; 7= Ss de alta tecnología y empresariales; 8=Intermediación y otros Ss. financieros; 9= Ss. inmobiliarios, de alquiler y otros Ss. a empresas; 10= Ss. de hotelería, restauración y turismo; 11= Electricidad, gas y agua; 12= Construcción; 13= Ss. de transporte, almacenamiento y comunicaciones; 14= Comercio al por mayor y menor; reparación vehículos automotor, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos; 15= Ss. sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y domésticos; 16= Administración pública; 17= Enseñanza.

Las aglomeraciones patagónicas presentan especificidad en sus estructuras de producción que las distinguen claramente del resto de aglomerados argentinos, incluso de los antes citados con elevados coeficientes de especialización sectorial.

- Comodoro Rivadavia-Rada Tilly: su perfil productivo puede ser caracterizado como una economía fuertemente vinculada a las industrias extractivas (extracción de petróleo crudo y gas natural) y sus actividades de servicios relacionadas. Si bien los coeficientes evidencian cierta atenuación relativa en la especialización, la misma continúa siendo muy elevada. Se destaca también en este aglomerado el proceso de especialización en manufacturas de media-baja carga tecnológica (entre las que sobresale la rama de fabricación de productos minerales no metálicos). Las ramas de servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas aparecen como sectores de especialización, a la par de un reforzamiento en actividades volcadas al mercado local tales como la electricidad, gas y agua.

- Neuquén-Plottier: al igual que el anteriormente analizado, este aglomerado presenta una marcada especialización en las industrias extractivas (extracción de petróleo crudo y gas natural), pero con una tendencia de fuerte consolidación de tal perfil de especialización sectorial²⁰. El mismo se completa con las actividades primarias, los servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios empresariales, como también las actividades y servicios netamente relacionados con el mercado local, como la construcción, los servicios sociales, de salud, de saneamiento, comunitarios, personales y domésticos, los de electricidad gas y agua y los ligados al sector público.

- Río Gallegos: se trata de una aglomeración que también presenta una especialización importante en el sector extractivo y sus actividades de apoyo (destacan, además de la extracción de petróleo crudo y gas, los minerales metalíferos y la explotación de minas y canteras). El perfil se completa con una fuerte especialización en actividades del sector público, servicios de electricidad, gas y agua, servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios empresariales y la construcción.

- Ushuaia-Río Grande: el aglomerado se caracteriza por la creciente importancia del sector manufacturero en su estructura productiva. Se trata fundamentalmente de manufacturas de alta y media alta tecnología cuya participación relativa, a lo largo de este periodo, se ha incrementado favorecida por la política de promoción industrial. El perfil de especialización del aglomerado se completa con actividades extractivas (puntualmente, extracción de petróleo crudo y gas y sus actividades de apoyo), servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios a empresas; junto a los de hotelería, restauración y turismo y electricidad, gas y agua. Además en esta aglomeración, los servicios provistos por el sector público constituyen sectores de especialización de relevancia.

²⁰ Esta tendencia puede estar vinculada al inicio de las exploraciones y explotaciones del yacimiento Vaca Muerta de hidrocarburos no convencionales (*shale oil* y *shale gas*) a partir del año 2011 por parte de YPF.

En suma, el ejercicio de clasificar a los aglomerados urbanos de Argentina de acuerdo a los coeficientes de especialización sectorial en términos de empleo muestran que:

- a) Los patrones de especialización urbana son, en términos generales, relativamente estables en el grupo que reúne al mayor número de aglomerados urbanos, el *cluster* 1. El grupo transita hacia la consolidación de sectores poco expuestos a la competencia externa como lo son los servicios ligados al sector público y la construcción. Llama la atención aquí que se trate en su mayoría de ciudades de la región Noroeste y algunas del Noreste, que se convirtieron en las zonas típicamente rezagadas tras el cese de la actividad comercial de las misiones jesuíticas y la desaparición de la antigua ruta de la plata. Aquellas, perdieron definitivamente su importancia económica con la consolidación de la hegemonía porteña en la formación de una economía agroexportadora en el siglo XIX. Esas viejas tendencias pueden palpase hasta la actualidad.
- b) Resulta llamativa la creciente importancia que adquieren los sectores intensivos en recursos naturales como sectores de especialización en casi todas las aglomeraciones argentinas. De hecho, en tres de los cuatro *clusters* las actividades primarias y extractivas representan el primer sector de especialización en 2012, tendencia que se avizoraba desde 2003, pero que aparece ahora reforzada. Por otra parte, es la importante especialización en esas actividades, capital-intensivas, orientadas a la exportación y ligadas a los mercados internacionales, lo que distingue a seis de las siete aglomeraciones calificadas como casos atípicos y particularmente a las patagónicas. Esto también muestra las inercias por las que transitan las bases de producción de las ciudades, donde ciertas circunstancias iniciales y las influencias de la matriz institucional establecida por las organizaciones relevantes en cada etapa histórica han configurado ciudades enclaves cuyas estructuras productivas están fuertemente orientadas a los inputs y sus principales ventajas competitivas radican en los recursos de la naturaleza.
- c) A la par se hace más generalizado el papel de los servicios como sectores de especialización en las aglomeraciones urbanas, confirmándose un proceso de fuerte terciarización de estas estructuras productivas. Pero se trata, casi de forma unánime, de servicios ligados al sector público, y orientados al mercado urbano-local. Este tipo de especializaciones prevalecen precisamente en los aglomerados urbanos donde las actividades de tipo capital-intensivas ligadas a los recursos naturales (actividades extractivas y primarias) son sectores de especialización. En estos casos, el sector de servicios menos avanzado, más intensivos en mano de obra, compensarían de alguna manera la menor capacidad de absorción de trabajadores por parte de esas actividades.
- d) Los servicios avanzados, más dinámicos e intensivos en tecnología y conocimiento constituyen sectores de especialización de pocas ciudades (*cluster* 2). Se trata de actividades terciarias que se desarrollan en entornos donde la

vinculación, la interconexión y las economías de urbanización favorecen su localización y por lo tanto se despliegan con mayor facilidad en las grandes aglomeraciones urbanas. Ciertamente resulta coherente encontrar estas pautas de especialización en la metrópoli de Buenos Aires, tanto en la CABA como también en los partidos del GBA, así como en la segunda aglomeración más poblada, Gran Córdoba. Allí los marcos institucionales que regularon históricamente el desempeño de los agentes económicos han generado importantes ventajas de localización para este tipo de sectores avanzados cuyo mercado excede al nacional y donde la información es uno de sus principales insumos. Por otra parte, podría conjeturarse que la especialización de aglomeraciones de menor tamaño en servicios evolucionados estaría vinculada con actividades donde importa más el acceso a mano de obra especializada y su coste, que el acceso a información (esta podría ser la situación de Salta, Bahía Blanca-Cerri o Gran Mendoza, por ejemplo). Sin embargo, más allá de estas diferencias es de subrayarse que, las actividades más dinámicas de la economía global actual se despliegan en la cúspide de la jerarquía urbana y dentro de ella, con diferente intensidad en cada espacio.

- e) Las manufacturas en general no desempeñan un papel muy relevante como sectores de especialización en la mayor parte de las áreas urbanas consideradas. La especialización en industrias manufactureras se ciñe a un reducido número de ciudades, algunas de las que también cuentan con algún tipo de incentivo fiscal o política expresa de promoción industrial que funcionan como ventajas de localización, tal el caso del aglomerado Ushuaia-Río Grande o el de San Luis-El Chorrillo, el que ha transitado un importante proceso de reconfiguración productiva durante los años recientes.
- f) Las aglomeraciones que presentaron en 2012 especializaciones atípicas, las patagónicas más Gran San Juan, Concordia y Gran Resistencia, tienden a consolidar perfiles orientados a sectores intensivos en capital, de fuerte demanda externa ya sea nacional o internacional, pero que se caracterizan por sus bajos encadenamientos locales. O bien en manufacturas relativamente intensivas en tecnología, que dependen para su desarrollo de políticas estatales de protección. Esto pone en relieve la importancia de las ventajas de localización, donde la oferta de factores (especialmente los recursos naturales o mercados de trabajo especializados) y los beneficios derivados de las políticas de promoción industrial constituyen las principales condiciones de atraktividad territorial de estas ciudades.

4.1.3 ¿Estructuras productivas cada vez más diferentes y diversificadas?

El análisis previo permitió bosquejar los perfiles de especialización de los aglomerados urbanos en términos de empleo, revelando la complementariedad entre sus economías y mostrando que el papel económico de estas ciudades no se aparta mayoritariamente de

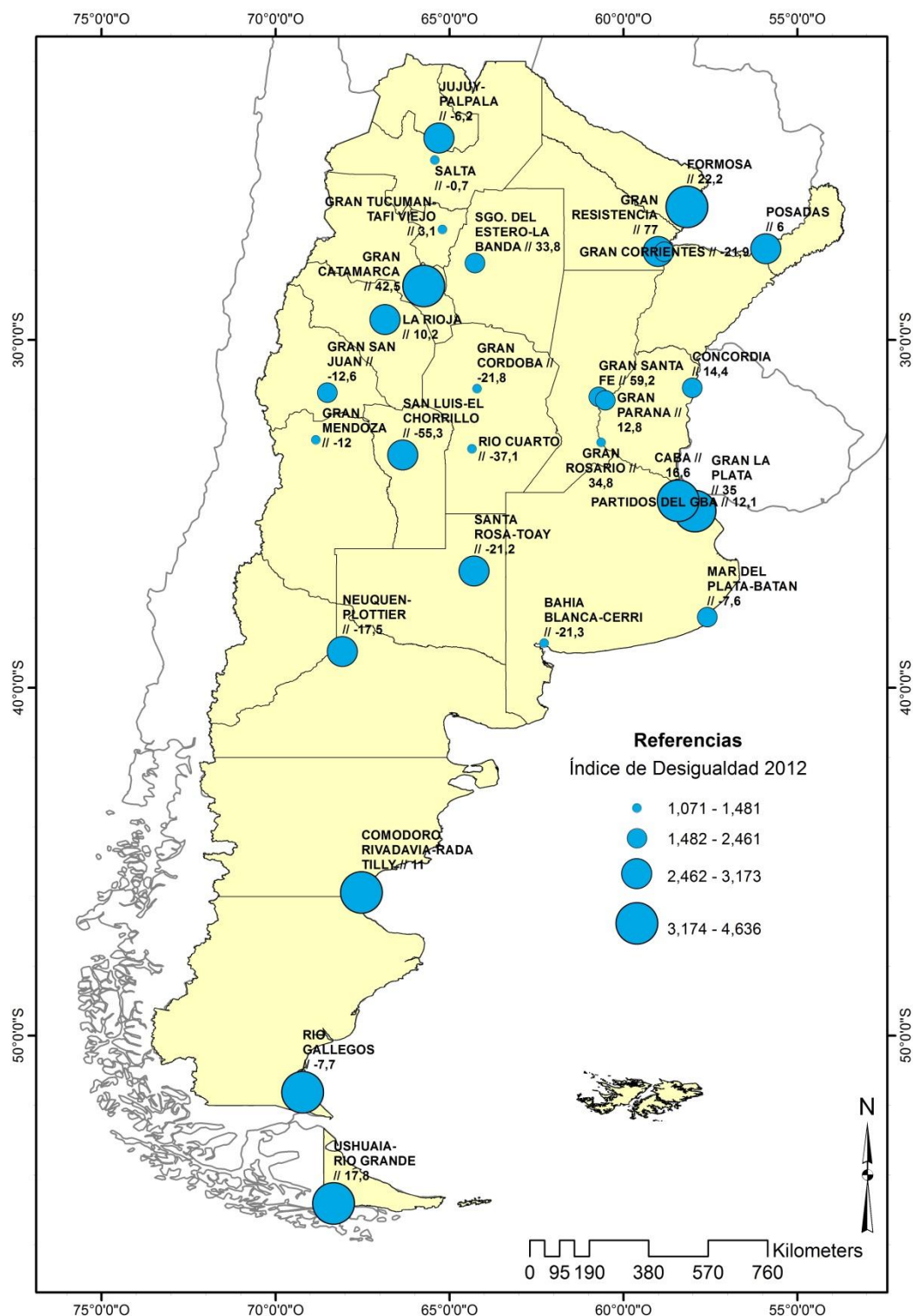
los que tradicionalmente han cumplido. Ahora cabe analizar de forma cuantitativa si esos patrones de especialización vienen implicando una creciente desigualdad entre aglomerados urbanos o por el contrario se tiende a una relativa igualación. Para responder este planteo se han calculado los índices de desigualdad (Figura 4) y de asociación geográfica (Cuadro 6) cuyas expresiones han sido referidas en el epígrafe metodológico previo.

Los valores del índice de desigualdad apuntan a que en el caso de las aglomeraciones urbanas analizadas la desigualdad es alta: en 2003 el valor del índice fue de 2,423 y mantiene cierta inercia en el corto del periodo estudiado, aunque es apreciable un ligero aumento en 2012: 2,461. Las ciudades con estructura sectorial más diferentes en 2003 eran San Luis-El Chorrillo (5,538), Río Gallegos (5,025), Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (3,930), Ushuaia-Río Grande (3,853) y Santa Rosa Toay (3,261), mientras que en 2012 entre las más desiguales se encontraban: Río Gallegos (4,636), Ushuaia-Río Grande (4,540), Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (4,362), Gran Catamarca (3,678) y Gran La Plata (3,559).

Si bien el valor extremo más alto del índice se ha reducido (de 5,538 a 4,636), el mínimo ha aumentado, pasando del 0,997 (partidos del GBA) de 2003 a 1,071 en 2012 (Gran Mendoza). Además, en la mayoría de las aglomeraciones urbanas se produjo un incremento de la desigualdad entre 2003 y 2012 (Figura 4). Se destacan los casos de Gran Rosario, Gran La Plata, Gran Catamarca, Gran Santa Fe y Gran Resistencia. Por otro lado 13 aglomerados tendieron a acercarse al promedio; sobresalen San Luis-El Chorrillo y Río Cuarto.

Evidentemente, en términos generales no puede hablarse de una tendencia convergente en la composición sectorial del empleo entre las ciudades, sino más bien cabría pensar que los patrones de especialización conducen a las ciudades a diferenciarse cada vez más.

FIGURA 4: ÍNDICE DE DESIGUALDAD EN 2012 Y VARIACIÓN ENTRE 2003-2012

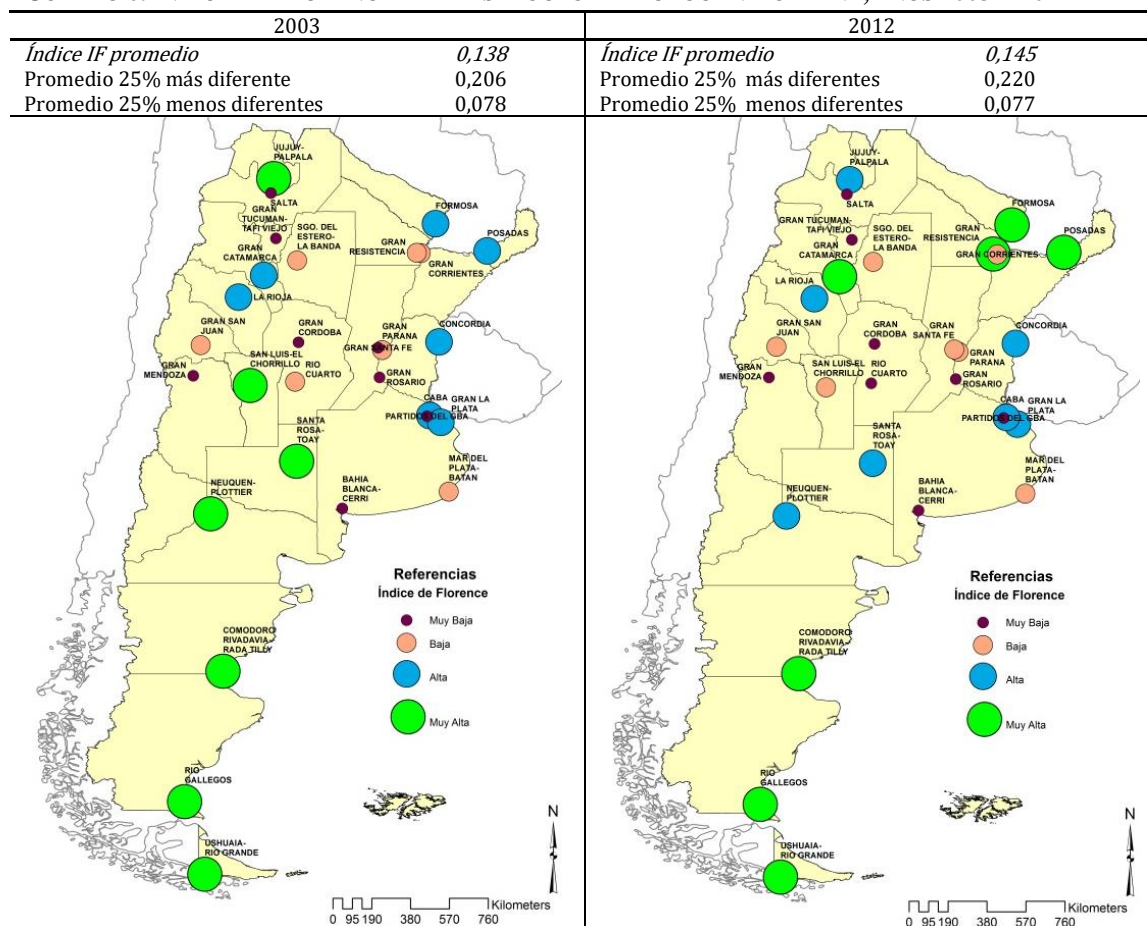


Fuente: Elaboración propia utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares – INDEC.

Abonan esa afirmación los resultados de los índices de asociación geográfica tipo Florence calculados (Cuadro 6). Como puede verse estos índices muestran que las estructuras productivas urbanas, en términos de empleo, son más distintas respecto a la media del conjunto de ciudades en 2012 que en 2003 (el índice promedio pasa de 0,138

a 0,145). Además, la evolución de los índices no sólo señalan que se incrementa la desigualdad promedio sino también la de los valores extremos: la aglomeración más distinta a la media en 2003 era Río Gallegos (con un índice de 0,261) y la más similar Gran Rosario (con un índice de 0,059); mientras que en 2012 ambos valores extremos se profundizan (0,281 y 0,063) siendo el aglomerado más diferente Ushuaia-Río Grande y el menos diferente Gran Mendoza.

CUADRO 6. ÍNDICE DE FLORENCE DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA URBANA, AÑOS 2003 Y 2012



Fuente: Elaboración propia utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares – INDEC.

La tendencia se evidencia particularmente en el promedio del cuantil más distinto (pasa de 0,206 a 0,220) que en 2003 estaba compuesto por las cuatro aglomeraciones urbanas patagónicas junto a Santa Rosa-Toay, San Luis-El Chorrillo y Jujuy-Palpalá. Aunque estas últimas y la patagónica Neuquén-Plottier en 2012 presentan estructuras productivas algo menos diferentes del promedio. En ese año se suman a las más distintas Gran Catamarca, Gran Resistencia, Formosa y Concordia.

Pese a esa tendencia general hacia una mayor diferenciación entre las aglomeraciones urbanas y la media, el cuantil de las más similares se mantiene prácticamente sin cambio (0,078 y 0,077 en promedio). Entre el 25% de las aglomeraciones más parecidas en 2012 figuran Gran Mendoza, Gran Córdoba, Gran Tucumán-Tafí Viejo, Salta, Gran Rosario, los Partidos del GBA y Río Cuarto (sale Gran Santa Fe al aumentar el valor de su índice en 2012).

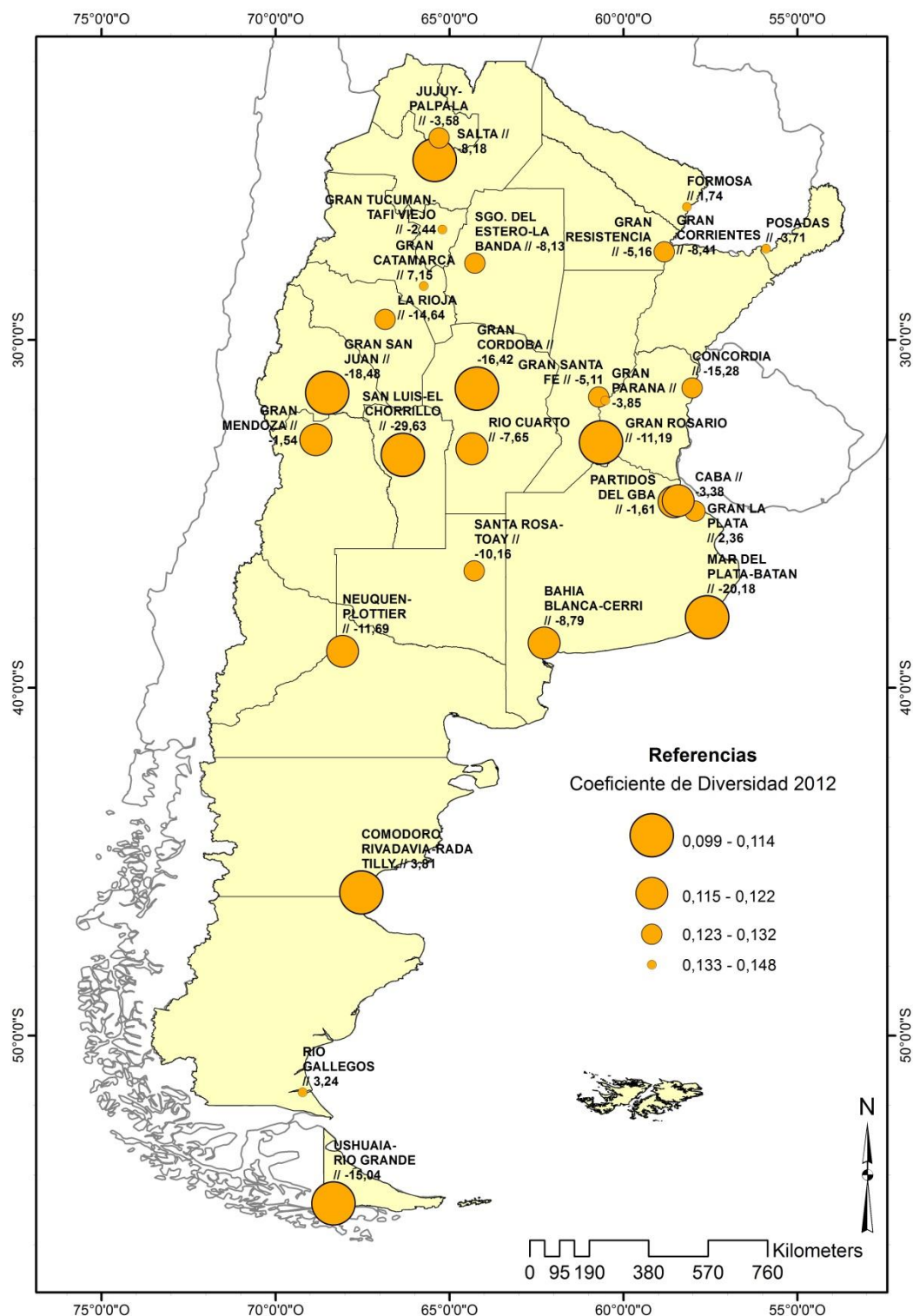
En suma, la evidencia respalda la idea de que los procesos de especialización en curso tienden a la divergencia más que a una mayor igualdad entre las estructuras productivas urbanas: un número importante de ellas transitan hacia sectores expuestos a la demanda mundial de *commodities* vinculadas a la explotación de ventajas naturales, mientras en otras, como se ha visto, a esos sectores se suman importantes especializaciones en actividades ligadas al sector público y en la construcción. Éstas parecen ser las más diferentes, donde sobresalen como se dijo tres patagónicas: Río Gallegos, Ushuaia-Río Grande, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly.

Adicionalmente, el cálculo de los coeficientes de diversidad aporta otro punto de vista y mayor información respecto a las matrices productivas urbanas. Los resultados de calcular estos coeficientes (expuestos en la Figura 5) permiten afirmar que la concentración sectorial promedio de los aglomerados se ha reducido entre 2003 (0,133) y 2012 (0,123). En otras palabras puede decirse que, en general, los aglomerados urbanos son más diversos en la distribución sectorial del empleo. En efecto, en la variación en el valor de los coeficientes de diversidad puede notarse que mayoritariamente las ciudades han ganado diversidad durante el periodo reciente, es decir el empleo ha ido repartiéndose en un mayor número de sectores.

Entre las ciudades más diversificadas, con una distribución más homogénea entre sectores, figuraban en 2003: las patagónicas de Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (0,104) y Ushuaia-Río Grande (0,117); también los Partidos del GBA (0,118), CABA (0,119) y Gran Mendoza (0,122). Frente a ello, los aglomerados donde se registraba una mayor concentración sectorial del empleo, y por tanto menos diversidad, fueron en ese año San Luis-El Chorrillo (0,145), Gran Resistencia (0,147), La Rioja (0,149), Concordia (0,151) y Posadas (0,154).

Nueve años más tarde, entre las más diversificadas figuran Ushuaia-Río Grande (0,099), San Luis-El Chorrillo (0,102), Gran San Juan (0,106), Mar del Plata-Batán (0,106) y Comodoro Rivadavia-Rada Tilly (0,108). Mientras que en 2012 las que tienen una mayor concentración son Gran Tucumán-Tafí Viejo (0,135), Gran Paraná (0,135), Gran Resistencia (0,140), Formosa (0,147) y Posadas (0,148) (Figura).

FIGURA 5: COEFICIENTES DE DIVERSIDAD EN 2012 Y VARIACIÓN ENTRE 2003-2012



Fuente: Elaboración propia utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares – INDEC. Nota: el signo negativo de los coeficientes de variación han de interpretarse como una reducción del valor del coeficiente de diversidad entre 2003 y 2012 (por tanto una menor concentración y más diversificación).

A propósito cabe preguntarse a qué sectores se debe esta mayor diversidad promedio, cuánto aporta cada sector económico, en términos de empleo, al valor de los coeficientes de diversidad obtenidos.

En el Cuadro 7 se muestra la composición sectorial de los coeficientes de diversidad en ambos años considerados. En general, el sector comercio y reparación vehículos y enseres, los servicios sociales, salud, asociaciones y hogares y los servicios ligados al sector público (administraciones públicas y enseñanza) constituyen las principales actividades, tanto en 2003 como en 2012 en la composición del coeficiente de diversidad (particularmente en las ciudades menos diversificadas). Sin embargo en ese último año la relevancia general de estos sectores tiene menor intensidad ya que ganan participación las siguientes actividades:

- Construcción: (que pasa de explicar el 4,90 al 10,21 del indicador de diversidad general), siendo especialmente notoria su importancia en el coeficiente de Formosa (20%), San Luis-El Chorrillo (17%), Gran Resistencia, Gran Catamarca y Jujuy-Palpalá (en torno al 15%).
- Servicios de alta tecnología y empresariales: han incrementado su participación porcentual en la conformación del indicador de diversidad (del 3,4% en 2003 al 4,4% en 2012). La mayor importancia de estas ramas del terciario avanzado en el indicador de diversidad se aprecia fundamentalmente en la CABA y en las localidades intermedias más grandes como Gran Córdoba, Gran La Plata, Mar del Plata-Batán, Gran Rosario, Bahía Blanca-Cerri, Salta y Gran Mendoza; por citar aquellas donde los servicios avanzados y a empresas en 2012 suponen un proporción del coeficiente mayor a la promedio (4,4%).
- Servicios de transporte, almacenamiento y comunicaciones: incrementan su participación en el coeficiente promedio de diversidad, pasando de significar el 1,67% en 2003 al 2,07% en 2012. Entre las aglomeraciones en cuyos indicadores estos servicios son más relevantes se destacan: los Partidos del GBA, Mar del Plata-Batán, Gran Rosario, Bahía Blanca-Cerri, Jujuy-Palpalá, Gran Córdoba y San Luis-El Chorrillo.
- Servicios de hotelería, restauración y turismo: en 2012 representan una proporción mayor del coeficiente de diversidad que en 2003 (1,18 y 0,65 respectivamente). Entre las aglomeraciones con una fuerte tradición turística e incluso en algunas con bajo grado de diversificación es donde ha ganado peso este sector dentro del indicador de diversidad. Sobresalen: Mar del Plata-Batán, Salta, CABA, Ushuaia-Río Grande, Río Cuarto, Gran Córdoba, Gran Mendoza y Gran Tucumán-Tafí Viejo entre otras.

Además de esos sectores, se destaca un mayor papel en 2012 que en 2003 de las manufacturas de alta, media alta y media baja tecnología, los servicios de intermediación financiera, los inmobiliarios y de alquiler y el sector extractivo con sus actividades de apoyo (Cuadro 7), aunque con porcentajes de participación muy reducidos.

CUADRO 7: COEFICIENTE DE DIVERSIDAD DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA URBANA Y SU DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR SECTORES DE ACTIVIDAD, AÑOS 2003 Y 2012

	2003	2012
<i>Promedio total</i>	<i>0,133</i>	<i>0,123</i>
Primarias y actividades de apoyo	0,39	0,24
Extractivas y actividades de apoyo	0,51	0,95
Manufacturas alta tecnología	0,06	0,30
Manufacturas media-alta tecnología	0,16	0,45
Manufacturas media-baja tecnología	0,24	0,42
Manufacturas baja tecnología	3,26	2,90
Servicios de alta tecnología y a empresas	3,44	4,40
Ss. de Intermediación financiera y otros Ss. financieros	0,15	0,32
Inmobiliarios, de alquiler y otros de apoyo a empresas	0,22	0,39
Ss. de hotelería, restauración y turismo	0,65	1,18
Electricidad, gas y agua	0,07	0,07
Construcción	4,90	10,21
Ss. de transporte, almacenamiento y comunicaciones	1,67	2,07
Comercio y reparación vehículos y enseres	31,97	30,31
Servicios sociales, salud, asociaciones y hogares	29,33	24,21
Administraciones públicas y OOE	15,40	14,43
Enseñanza	7,56	7,09
Otras no especificadas	0,04	0,08
Total	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares – INDEC.

Respecto a las manufacturas de alta tecnología (pasan del 0,06% del indicador en 2003 al 0,30% en 2012) y resultan más significativas en la diversificación del aglomerado urbano Ushuaia-Río Grande fundamentalmente, también en San Luis-El Chorrillo y los Partidos del GBA. Un panorama similar se presenta en las industrias clasificadas como de tecnología media-alta donde es en las dos primeras aglomeraciones mencionadas y en el Gran Córdoba donde este tipo de manufacturas aporta un porcentaje mayor a la diversidad productiva urbana en 2012. Recuérdese que Ushuaia-Río Grande y San Luis-El Chorrillo son aglomeraciones urbanas cuyas provincias gozan de un régimen especial de promoción industrial; mientras que Córdoba es destinataria de políticas de fomento específicas del sector automotriz. Las manufacturas de intensidad tecnológica media-baja se destacan en la conformación de los coeficientes de Gran Rosario, San Luis-El Chorrillo, Gran San Juan, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Bahía Blanca-Cerri, Gran La Plata y Gran Córdoba.

Con relación a los servicios de intermediación financiera y otros servicios financieros cabe decir que su ligera mayor importancia se refleja en la estructura económica de la CABA fundamentalmente, aunque también en la de otras como Gran Rosario, Gran Córdoba, Gran Santa Fe, Gran Paraná, Santa Rosa-Toay, Mar del Plata-Batán, Mendoza y Comodoro Rivadavia.

Los servicios inmobiliarios, de alquiler y otros servicios empresariales comunes han ganado importancia en la diversificación de ciudades como: Mar del Plata-Batán, Ushuaia-Río Grande, Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Río Gallegos, CABA, Gran Córdoba, Neuquén-Plottier, Gran Mendoza y Río Cuarto, en donde la participación porcentual de estas actividades terciarias es superior a la participación general promedio en 2012 (0,39%).

En el coeficiente general de diversidad, la participación del sector extractivo y sus actividades conexas se ha incrementado entre 2003 y 2012 (de 0,51% a 0,95%

respectivamente), dando la pauta de que estas actividades tienen una menor concentración geográfica y que aportan a la diversificación de un mayor número de aglomeraciones. En 2003 eran apenas 2 ciudades donde el sector presentaba una participación superior al promedio: Comodoro Rivadavia-Rada Tilly y Río Gallegos; mientras que en 2012 son 4: Comodoro Rivadavia-Rada Tilly, Neuquén-Plottier, Río Gallegos y Gran San Juan (cuatro de los siete casos clasificados como especializaciones atípicas). Cabe decir que en otras 7 aglomeraciones las actividades extractivas tienen un crecimiento en la conformación de los índices de diversidad, aunque por debajo del promedio.

En definitiva, la recomposición sectorial interna de los aglomerados urbanos, en términos de empleo, muestra papeles todavía poco importantes para los sectores más avanzados, intensivos en conocimiento, talento, tecnología y de mayor valor añadido. Estos sectores han mejorado la diversificación de algunas aglomeraciones intermedias, pero sobre todo de la CABA (principalmente los servicios) y los partidos del GBA (en manufacturas). Las actividades extractivas, las vinculadas al turismo y al mercado urbano-local son las que ganan terreno en la composición sectorial interna de las restantes aglomeraciones que han mejorado su diversificación. Esto es evidencia de que las actividades comerciales y servicios tradicionales siguen un patrón de localización relativamente regular, relacionado con el tamaño de las ciudades, tal y como predice la teoría de los lugares centrales y que la presencia de recursos naturales (importante en las actividades extractivas y las turísticas) constituye un factor de dispersión de las actividades productivas entre los espacios; mientras que las actividades más evolucionadas se despliegan en territorios densos, a la vez que diversificados, como lo son las grandes aglomeraciones urbanas.

Particularmente, respecto a la región patagónica cabe mencionar que, durante el lapso estudiado, las estructuras productivas medidas en términos de empleo de los cuatro aglomerados urbanos incluidos en el análisis, continúan asentadas en sectores de enclave, dedicados a la explotación de los recursos naturales, capital intensivos, de fuerte demanda internacional y bajos encadenamientos locales; tales como la extracción de petróleo crudo y gas, extracción de minerales metalíferos y explotación de minas y canteras. Este perfil tradicional de las localidades de la región es predominante y se manifiesta una marcada continuidad en los años recientes con una relativa mayor importancia de algunas actividades terciarias y de ciertas las manufacturas que han mostrado dinamismo al amparo de las medidas protectoras y de promoción sostenidas por el Estado nacional desde 2003.

4.2 Una mirada intraurbana: el crecimiento reciente de una ciudad petrolera

El análisis previo ha permitido mostrar que la evolución que las bases económicas de las aglomeraciones urbanas argentinas y particularmente patagónicas en los últimos años se afianza en sus tradicionales papeles en la división espacial de las actividades productivas en nuestro país; y que los cambios más marcados están ligados a una

reprimarización de estas estructuras de producción ya sea en relación a actividades primarias o a las extractivas. Esto es particularmente cierto en el caso de las ciudades patagónicas, cuyo perfil productivo ha estado históricamente enlazado a la explotación de sus recursos naturales.

En el caso particular de Comodoro Rivadavia, las fluctuaciones en los mercados mundiales de petróleo crudo, los cambios en las políticas nacionales de exportación e importación de producción y distribución del petróleo y de sus derivados, son factores que afectan directamente la economía de esta ciudad y su dinámica demográfica.

Este fenómeno es una constante histórica en la ciudad. El despliegue de la actividad extractiva y las modalidades territoriales que imprime esta funcionalidad han determinado formas de crecimiento disperso y fragmentado desde el punto de vista socioespacial. Sin embargo, en la última década, esta pauta de crecimiento parece cobrar nuevas características por una dinámica poblacional drásticamente diferente a los periodos anteriores.

De hecho, durante el último periodo intercensal, el dinamismo de la principal actividad de especialización se tradujo en un incremento poblacional de más del 29%, es decir por encima de lo que creció en términos relativos el país y la provincia del Chubut: 10,6% y 23,2% respectivamente). Comodoro Rivadavia pasó de 137.061 habitantes en 2001 a 177.038 en 2010, lo que supone la adición de unas 40 mil personas en la ciudad (Cuadro 8). Por lo tanto cabe preguntarse a qué patrón de crecimiento urbano responde este incremento poblacional de la última década; se trata de una mayor concentración en el área central, a la redistribución entre el centro y las periferias de la ciudad o a la expansión hacía zonas suburbanas. Es decir ¿qué características adopta el crecimiento urbano reciente de Comodoro Rivadavia? Los datos reflejados en la Figura 6, provenientes de último operativo censal, arrojan algunas primeras respuestas: la ciudad parece expandirse hacia el área periurbana principalmente, zona que se muestra más dinámica y susceptible de cambios demográficos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

CUADRO 8: POBLACIÓN, HOGARES, TIPO DE VIVIENDA Y RÉGIMEN DE TENENCIA, COMODORO RIVADAVIA, 2001 Y 2010

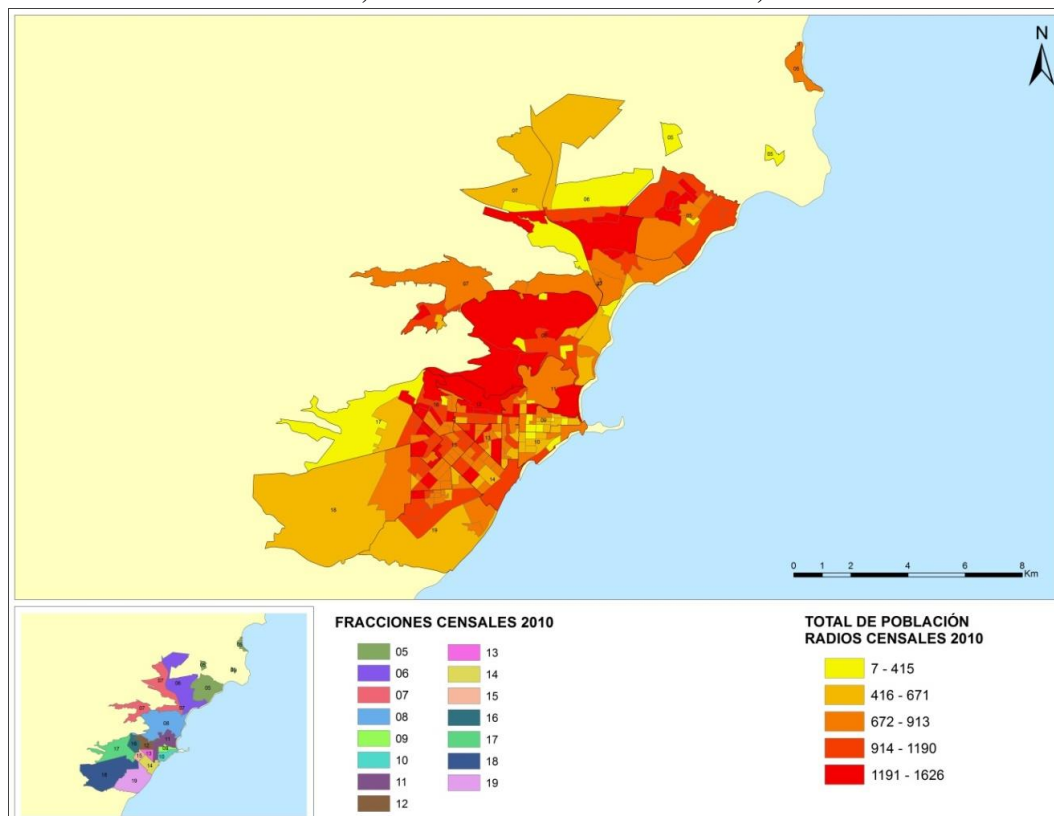
	2001	2010	Variación absoluta	Variación relativa (%)
Población total	137.061	177.038	39.977	29,17
<i>Población nacida en otro país</i>	14.835	16.160	1.325	8,93
Hogares	37.659	53.792	16.133	42,84%
<i>Cantidad de hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (absoluto)</i>	4.291	5.193	902	21,02%
<i>Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (%)</i>	11,4	9,7	-2	-15,28
Tipo de vivienda				
<i>Casa</i>	29.774	46.919	17.145	57,58
<i>Rancho²¹</i>	194	779	585	301,55
<i>Casilla²²</i>	566	1.489	923	163,07
<i>Departamento</i>	4.779	8.345	3.566	74,62
<i>Pieza/s en inquilinato</i>	414	540	126	30,43
<i>Pieza/s en hotel o pensión</i>	9	22	13	144,44
<i>Local no construido para habitación</i>	61	80	19	31,15
<i>Vivienda móvil</i>	24	32	8	33,33
<i>En la calle</i>	1	12	11	1100
<i>Total</i>	35.822	58.218	22.396	62,52
Hogares por Régimen de tenencia de la vivienda				
<i>Propietario de la vivienda y del terreno</i>	25.510	33.794	8.284	32,47
<i>Propietario sólo de la vivienda</i>	1.801	2.631	830	46,09
<i>Inquilino</i>	5.552	11.198	5.646	101,69
<i>Ocupante por préstamo</i>	2.999	3.800	801	26,71
<i>Ocupante por trabajo</i>	907	941	34	3,75
<i>Otra situación</i>	889	1.428	539	60,63
<i>Total</i>	37.659	53.792	16.133	42,84

Fuente: Elaboración propia utilizando datos del INDEC.

²¹ Tipo de vivienda particular con salida directa al exterior sus habitantes no pasan por pasillos o corredores de uso común. Generalmente tienen paredes de adobe, piso de tierra y techo de chapa o paja (INDEC, s/f).

²² Tipo de vivienda particular con salida directa al exterior, construida originalmente para que habiten personas (sus habitantes no pasan por pasillos o corredores de uso común). Habitualmente está construida con materiales de baja calidad o de desecho (INDEC, s/f).

FIGURA 6: COMODORO RIVADAVIA, TOTAL DE POBLACIÓN POR RADIOS, 2010



Fuente: Mapa elaborado por la Lic. Bianca Freddo para Usach y Freddo (2015) con datos del INDEC.

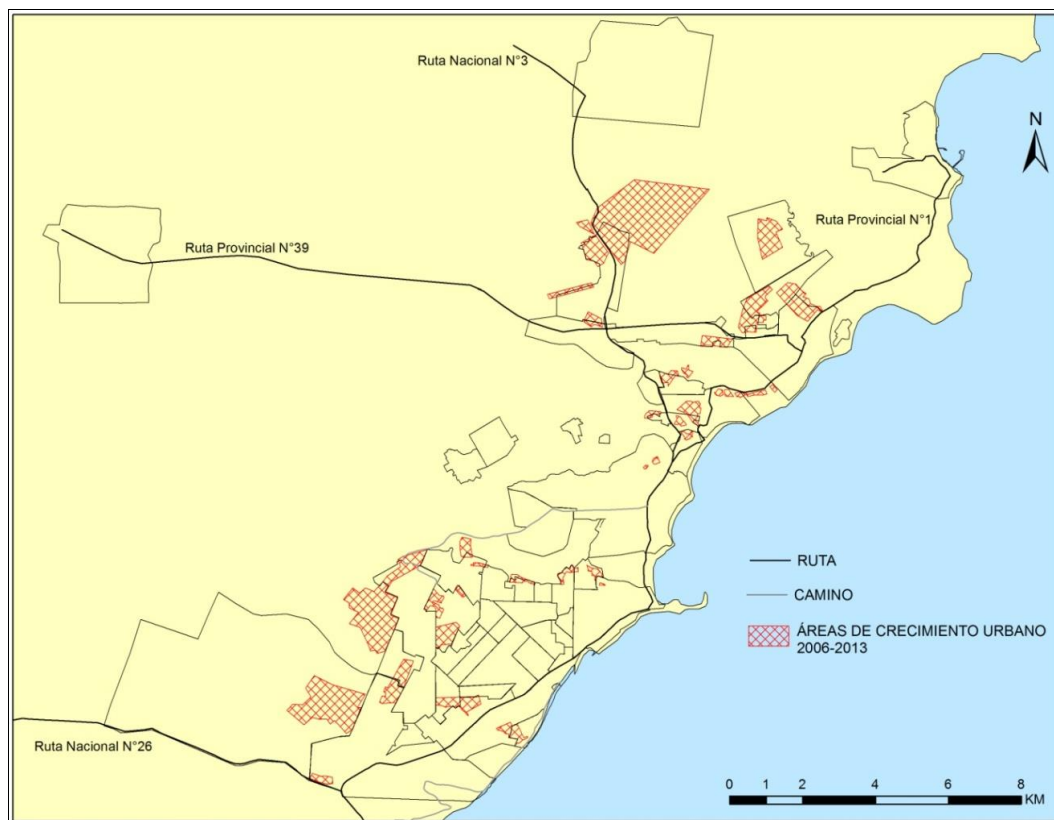
A fin de saldar la dificultad impuesta por la diferente forma de presentación de los datos censales de 2001 y 2010 que impiden una correcta comparación, se ha elaborado la Figura 7 con la metodología detallada previamente. En él se contrastan las imágenes satelitales desde 2006 a 2013 sobre el plano catastral de la Municipalidad de Comodoro Rivadavia. La información generada con esa metodología permite observar y registrar patrones de poblamiento y localización de viviendas no reconocidos en el catastro oficial; aportando evidencias contundentes respecto a cuáles son las áreas de crecimiento de la ciudad.

Esta información pone en evidencia que, en efecto, el crecimiento de la ciudad de Comodoro Rivadavia se está produciendo a partir de tres procesos conjuntos:

- Expansión hacia las periferias por la ampliación de barrios preexistentes mediante asentamientos espontáneos, que popularmente son denominadas como “extensiones” de los barrios 30 de Octubre, Monseñor Avelino Moure y Máximo Abasolo por ejemplo.
- Ocupación de suelo periurbano antes inhabitado, formando nuevos barrios o asentamientos espontáneos no reconocidos legalmente como tales por parte del municipio. En la zona Norte son ejemplo de ellos: “Las Chapitas”, “Sector 22” y “Los locos”.
- A la par de los dos procesos antes referidos se evidencia que algunas zonas de la ciudad, relativamente más consolidadas, tienden a densificarse, a partir de la ocupación espontánea de aquellos intersticios dentro de la trama urbana donde el suelo vacante carece de condiciones adecuadas de habitabilidad: asentamientos sobre el basural

municipal, sobre la línea de playas o en la ladera de los cerros, especialmente en el Suroeste.

FIGURA 7: ÁREAS DE CRECIMIENTO DESDE 2006 A 2013



Fuente: Mapa elaborado por la Lic. Bianca Freddo para Usach y Freddo (2015) en base al solapamiento del plano Catastral urbano 2006 a las imágenes satelitales de Google Earth al 09/02/2013.

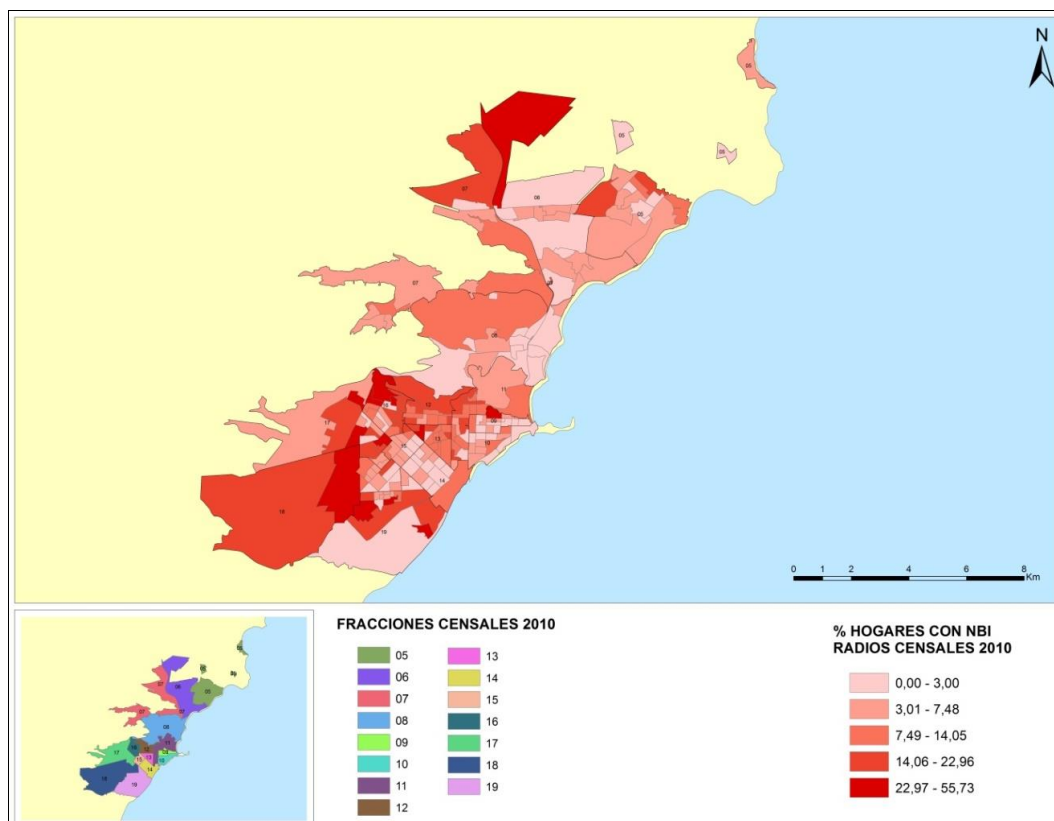
La caracterización del crecimiento urbano reciente de esta ciudad requiere tener en cuenta no sólo la idea de que hay más población y que ésta parece localizarse en ciertos sectores del ejido municipal; sino que cabe considerar también otra serie de factores tales como las particularidades de la población, los hogares y las viviendas. Al respecto, una primera cuestión a señalar es que los últimos datos censales reflejan que, en Comodoro Rivadavia, la cantidad de hogares aumentó casi un 43%, es decir que en 2010 hay 16.133 hogares más que en 2001 y que en términos porcentuales se redujo la proporción de hogares que tienen necesidades básicas insatisfechas durante ese periodo, según se expresó en el Cuadro 8. Sin embargo, es preciso llamar la atención respecto a que, en términos absolutos, Comodoro Rivadavia ha sumado, en el último periodo intercensal, 902 hogares con al menos un indicador²³ de NBI, lo que contabiliza un total

²³ Según INDEC (2001) se consideran hogares con NBI aquellos en los que al menos se presente uno de los siguientes indicadores de privación: a) habitan en viviendas con más de tres personas por cuarto (hacinamiento crítico); b) habitan en una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo); c) no cuentan con retrete o el que poseen no tiene descarga de agua; d) hay niño/s en edad escolar que no asiste/n a la escuela; e) hay cuatro o más personas por cada miembro ocupado, y f) hogares cuyo jefe posee bajo nivel de educación (asistencia de dos años o menos al nivel de educación primaria).

de 5.193 hogares con algún tipo de privación (involucrando a casi el 10% de los hogares comodorense) (Cuadro 8).

Al respecto, la Figura 8 deja ver un dato importante: las áreas de crecimiento identificadas previamente parecen solaparse con radios donde el censo de 2010 revela una mayor proporción de hogares con NBI. Los colores más intensos permanecen a los bordes o márgenes urbanos; así como en algunos intersticios de la trama consolidada. En el Norte, mayores proporciones de hogares NBI coinciden claramente con radios que involucran áreas de crecimiento identificadas en la Figura 7. Al Sur del Chenque, los radios con mayor proporción de hogares con algún tipo de privación concuerdan con parte del barrio Pietrobelli, Máximo Abásolo, Cordón Forestal, Mario Abel Amaya y el Sur del barrio Stella Maris que se corresponde con asentamientos precarios sobre el basural municipal.

FIGURA 8: PROPORCIÓN DE HOGARES CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS, POR RADIOS CENSALES, 2010



Fuente: Mapa elaborado por la Lic. Bianca Freddo para Usach y Freddo (2015) con datos del INDEC.

Relacionado con esta situación, el Cuadro 9 muestra, para los años 2010 y 2012, los porcentajes de cobertura de los servicios de electricidad, cloacas y agua provistos por la Sociedad Cooperativa Popular Limitada (S.C.P.L), concesionaria responsable de la provisión de tales servicios públicos. Al respecto puede notarse que, respecto a los tres servicios, los porcentajes de cobertura se ha reducido considerablemente. Esto significa que el crecimiento de la ciudad se viene desplegando por fuera de las áreas tradicionalmente servidas por la S.C.P.L y no implica, de forma directa, una

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

densificación de las áreas consolidadas provistas de infraestructuras básicas. Por lo tanto, el crecimiento de Comodoro Rivadavia en los años recientes ha supuesto una rápida ocupación del espacio periurbano sin que la provisión de servicios básicos acompañe este dinamismo.

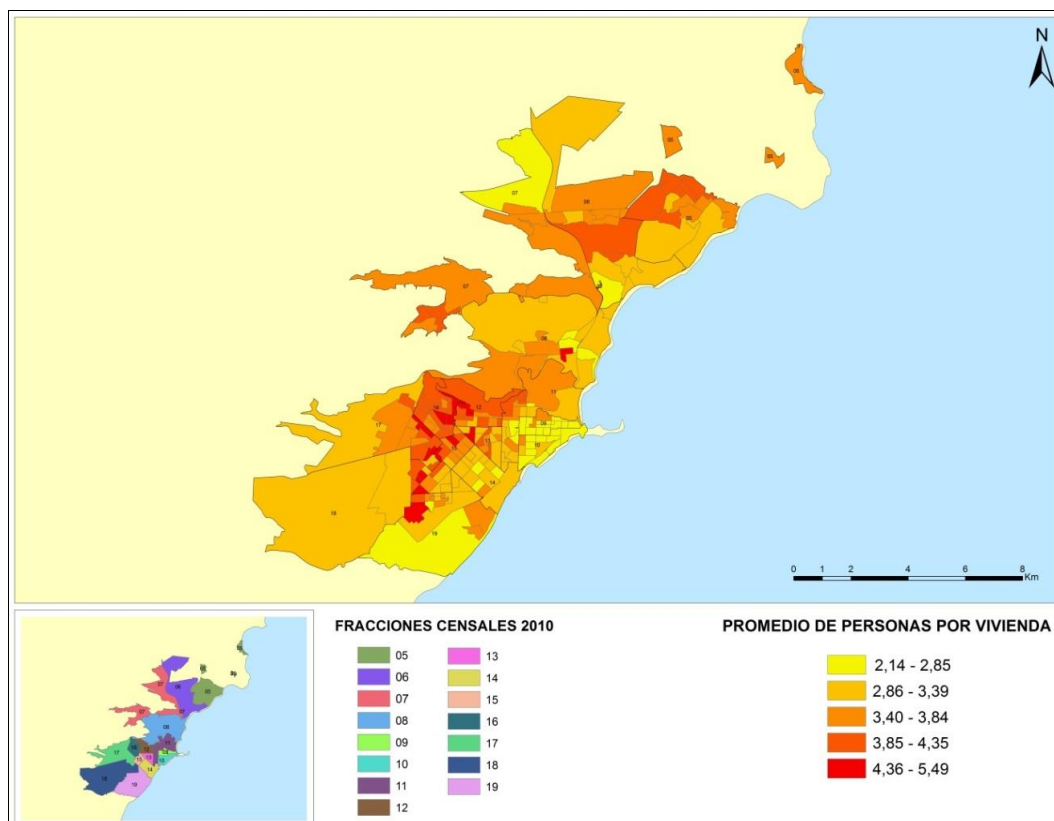
CUADRO 9: COBERTURA DE SERVICIOS DE AGUA, CLOACA Y ELECTRICIDAD SUMINISTRADOS POR LA SOCIEDAD COOPERATIVA POPULAR LIMITADA, EN PORCENTAJES, 2010 Y 2012

Servicio	Porcentaje de cobertura	
	2010	2012
Agua	87	76
Cloacas	83	74
Electricidad	92	82

Fuente: Elaboración propia a partir de Dirección de Investigación Territorial (2012), sobre la base de datos suministrados por S.C.P.L. al 31 de agosto de 2012.

La apreciación anterior pudo ser complementada con más información expuesta previamente en el Cuadro 8 que arroja otras evidencias que ayudan a caracterizar el crecimiento reciente de Comodoro Rivadavia. Al respecto cabe mencionar que el total de viviendas en la ciudad se incrementó de modo sustancial: en el año 2010 se registraron 17.145 casas y 3.566 departamentos más que en 2001; pero asimismo aumentó considerablemente el número de viviendas tipo ranchos y casillas (585 y 923 respectivamente más que en el censo anterior), así como otro tipo de vivienda inconveniente. Esto pone de manifiesto que buena parte de los nuevos hogares formados en la última década residen en ranchos y casillas; y que las nuevas construcciones de casas y departamentos no están fundamentalmente destinadas a responder a la demanda que origina el crecimiento poblacional de la ciudad. La baja densidad de ocupación de las viviendas en la zona central apunta también en este sentido (véase Figura 9): la zona central no es particularmente la que tiene viviendas más densamente ocupadas; sino que la mayor ocupación se produce en los radios aledaños a los centrales, hacia el Oeste y Sudoeste particularmente y en una franja de la zona Norte, donde se emplazan varias de las áreas de crecimiento identificadas en la Figura 7.

FIGURA 9: PROMEDIO DE PERSONAS POR VIVIENDA, POR RADIOS CENSALES, 2010



Fuente: Mapa elaborado por la Lic. Bianca Freddo para Usach y Freddo (2015) con datos del INDEC.

Por otro lado, los datos relativos al régimen de tenencia de la vivienda (también expuestos en el Cuadro 8) ponen de manifiesto que entre 2001 y 2010 se redujo proporcionalmente la cantidad de hogares propietarios de la vivienda y el terreno simultáneamente, mientras que aumentó la proporción de hogares que alquilan una vivienda (11.198 hogares figuran bajo este régimen en 2010). Es decir, que la mitad de los 16.133 nuevos hogares registrados son propietarios de la vivienda y el terreno que habitan; mientras que el 35% de ellos, un total de 5.646 hogares son inquilinos.

Sin duda, ciertas desigualdades en la distribución del ingreso y los elevados precios de la vivienda y el suelo están tras estos fenómenos de crecimiento poblacional sin el correlativo incremento de hogares capaces de acceder a la propiedad de las viviendas y terrenos. Ahondemos en estas variables.

Los indicadores expuestos en el Cuadro 10 expresan que la desigualdad, medida estrictamente en términos monetarios, se ha reducido entre 2003 y 2012 en la ciudad de Comodoro Rivadavia. En concreto el índice de Gini, considerando el ingreso en la ocupación principal de la población ocupada se redujo del 0,524 al 0,447. La misma tendencia se repite al considerar el ingreso familiar total, respecto al cual el índice de Gini pasó de 0,520 en 2003 a 0,478 en 2012.

CUADRO 10: INDICADORES DE DESIGUALDAD, POBLACIÓN Y HOGARES, 2003 Y 2012

Indicadores	2003 (3° Trimestre)	2012 (3° Trimestre)
-------------	---------------------	---------------------

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO
Secretaría de Ciencia y Técnica

Población	Índice de Gini	0,524	0,447
	Razón último y primer decil	37	30
	Ingreso medio (ocupación principal, en pesos)	1.050	8.018
Hogares	Índice de Gini	0,520	0,478
	Razón último y primer decil	31	27
	Ingreso medio (total familiar, en pesos)	1.855	14.123

Fuente: Elaboración propia con datos de Encuesta Permanente de Hogares del INDEC. Nota: Variables de referencia de los indicadores: Población ocupada según ingreso de la ocupación principal y Hogares según ingreso total familiar percibido.

Pese a la mencionada mejora de esos indicadores, sus valores más recientes continúan reflejando una elevada concentración del ingreso en este aglomerado urbano. De hecho, en 2012 el 10% más rico de la población ocupada percibía un ingreso 30 veces superior al del 10% de los trabajadores más pobres. En el caso del ingreso total familiar la situación es también reveladora de una importante brecha entre ricos y pobres, y de una elevada concentración del ingreso en el decil más alto, que cuenta con una renta 27 veces mayor a la de los hogares del primer decil. Comodoro Rivadavia es una sociedad fragmentada en función a la diferente posición de los trabajadores urbanos en el mercado laboral: por una parte los pobladores cuyos ingresos se vinculan a la principal actividad de especialización productiva, la extracción de petróleo, que ostenta los niveles más altos de ingresos, frente a los que se desenvuelven en otras actividades económicas cuyas remuneraciones son sustancialmente menores.

Tras esta situación se encuentra el importante dinamismo adquirido por la economía local en un contexto internacional de alza de los precios del crudo desde principios de la década del 2000, bajo el llamado nuevo “boom petrolero”. Dos consecuencias directas del auge de la actividad extractiva han sido el aumento de los precios de los bienes inmuebles y la renovada condición atractora del mercado de trabajo comodorense; dos factores fuertemente ligados a las condiciones y características del crecimiento reciente de la ciudad.

Respecto al primer factor mencionado, el precio de los inmuebles, se efectuó un relevamiento del valor catastral o fiscal de una muestra de treinta bienes repartidos entre terrenos, departamentos y casas; y se los relacionó con sus respectivos precios de venta en el mercado. Un resumen de esta información se muestra en el Cuadro 11. El cociente entre ambas magnitudes funciona como un indicador de la sobrevaluación del mercado inmobiliario²⁴; a mayor valor del cociente, más se asemeja el valor fiscal al valor de mercado y viceversa.

Como puede notarse, en los terrenos es donde la diferencia entre ambos valores es superior, es decir donde el precio de venta excede de forma acuciante al valor fiscal. Se presume de esto la existencia de un importante negocio inmobiliario donde los agentes mejor posicionados adquieren suelo a bajos precios y los disponen en el mercado a sumas que multiplican varias veces su costo de adquisición.

Sumado a ello se destaca que, en promedio, para la adquisición de un terreno en el mercado inmobiliario de Comodoro se requiere 150 veces el salario medio de un

²⁴ También refleja cierto retraso en las valuaciones fiscales en desmedro de las finanzas municipales.

trabajador, 245 salarios medios para la compra de un departamento y 141 para la obtención de una casa (Cuadro 11).

CUADRO 11: VALUACIÓN FISCAL Y VALOR DE MERCADO DE UNA MUESTRA DE BIENES INMUEBLES, RELACIÓN ENTRE AMBOS Y CANTIDAD DE INGRESOS MEDIOS NECESARIOS PARA ADQUISICIÓN, 2013

	Promedio Valuación Fiscal (VF) (en pesos)*	Promedio Valor de Mercado o Precio de Venta (PV) (en miles de pesos) **	Cociente VF/PV	Veces del ingreso medio para adquisición***
Terrenos	51.706,2	1.201.530	0,04	150
Departamentos	137.783,3	1.965.000	0,07	245
Casas	241.220,8	1.128.000	0,21	141

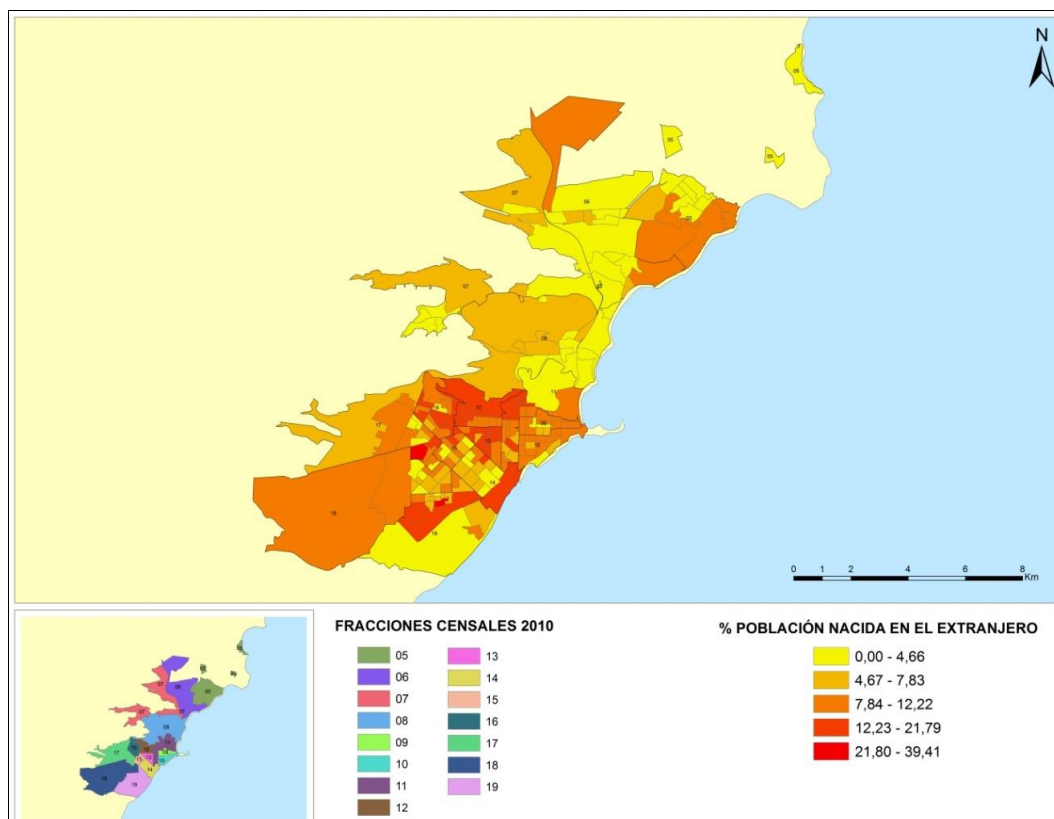
Fuente: Elaboración propia con datos del Digesto Municipalidad de Comodoro Rivadavia, tasas e impuestos y relevamiento en inmobiliarias. Notas: *Valuación fiscal (VF). **Valor de mercado (PV). ***Calculado a partir del ingreso promedio de los ocupados referido en Cuadro 10: 8.018 pesos.

El correlato de esta situación es la ocupación de hecho de terrenos públicos y privados por parte de los sectores sociales impedidos de acceder al mercado formal de tierras. Como se ha dicho antes en estas páginas, el nuevo suelo ocupado se corresponde con áreas carentes de servicios públicos, en situación de riesgo ambiental o no aptas para la construcción de un hábitat sustentable; generándose además fuertes conflictos sociales. Esto supone que buena parte del crecimiento urbano de los últimos años tiene carácter precario respecto a las condiciones de acceso a la vivienda y al suelo. Las pautas tradicionales de un crecimiento urbano disperso y fragmentado, parecen acentuarse recientemente por las condiciones de un mercado inmobiliario que favorece transacciones vinculados con los sectores de mayores ingresos, promoviendo un acceso diferenciado y asimétrico al suelo y la vivienda.

La segunda consecuencias del auge económico reciente es, como se ha mencionado antes, la condición atractora de población que ejerció el mercado laboral local desde 2003. Entre otras cuestiones, esto se manifestó en un mayor número de personas residiendo en la ciudad pero nacidas fuera de ella. Particularmente, del total de población registrada en el censo de 2010, más del 9% han nacido en el extranjero (un total de 16.160 personas como se ha mostrado en el Cuadro 8). De ellos, el 87% provienen de países limítrofes, siendo los principales lugares de origen: Chile (65%), Bolivia (15%) y Paraguay (7%). En comparación con los datos censales de 2001, el total de nuevos residentes nacidos en el extranjero asciende a 1325 personas; lo que evidencia que la población residente en la ciudad nacida en otro país aumentó entre 2001 y 2010 casi el 9% (Cuadro 8).

Como se muestra en la Figura 10 las mayores proporciones de población nacida en el extranjero se encuentran en los llamados popularmente como “barrios altos” (Máximo Abásolo, San Martín, La Floresta, Las Flores, Jorge Newber y Pietrobelli) y en la zona Sur (sobre radios que abarcan el barrio Stella Maris, 30 de octubre y Abel Amaya). Asimismo puede reconocerse que las áreas de crecimiento más recientes identificadas en la Figura 7 coinciden con radios donde los porcentajes de personas extranjeras son elevados. Si bien en la zona Norte de la ciudad predominan menores índices se destacan dos áreas con indicadores relativamente más altos: sobre la línea costera y hacia el Oeste el barrio Centenario.

FIGURA 10: PROPORCIÓN PERSONAS NACIDAS EN EL EXTRANJERO, POR RADIOS CENSALES, 2010



Fuente: Mapa elaborado por la Lic. Bianca Freddo para Usach y Freddo (2015) Elaboración propia con datos del INDEC.

Existe una tendencia destacable a simple vista que ayuda a caracterizar el crecimiento urbano de los últimos años de Comodoro Rivadavia: a excepción de los denominados barrios altos, antes referidos, a medida que nos alejamos del casco céntrico aumenta gradualmente el porcentaje de población nacida en el extranjero. Esta característica es compartida a su vez con el total de población (Figura 6); los mayores porcentajes de hogares con NBI (Figura 8) y la cantidad de personas por vivienda (Figura 9). Estos indicadores tienen su correlato unificador en que tales características se ubican principalmente en las áreas de crecimiento reciente reconocidas en la Figura 7 y que se asocian a asentamientos precarios e informales.

Al igual que otras ciudades patagónicas con economías fuertemente dependientes de sus recursos naturales, Comodoro Rivadavia constituye el escenario de fuertes pugnas entre clases y sectores sociales por las escasas tierras habitables, las que son preponderantemente explotadas por emprendedores inmobiliarios, mientras que las clases pobres, nuevos migrantes principalmente, ocupan los bordes e intersticios que la ciudad ofrece, escapando del control de los organismos nacionales, provinciales y municipales). Los grupos subalternos de la sociedad comodorense interactúan cotidianamente generando espacios de convivencia y también de disputas por la disposición en el espacio (Baeza, 2013) y las estrategias de supervivencia (ocupación del espacio urbano, construcción de viviendas, conexión de servicio eléctrico y agua, por ejemplo) escapan al encuadre legal. Los bordes de la ciudad y sus intersticios

constituyen “espacios invisibles” donde el hábitat precario y carente de servicio básico, al margen de lo que implica el régimen formal, se encuentra en una situación de gran vulnerabilidad ante las condiciones naturales hostiles de la región.

5) DISCUSION Y CONCLUSIONES

Desde las últimas décadas del siglo pasado, las formas de producción, organización y gestión de las empresas, así como sus pautas de localización han sufrido transformaciones profundas. A través de diferentes estrategias y apoyadas en los cambios tecnológicos, las empresas han incrementado su internacionalización y movilidad hacia lugares específicos del espacio mundial de acumulación afectando a los territorios de forma desigual y asimétrica y promoviendo una creciente división espacial del trabajo. Es así que las diferentes fases del sistema de producción capitalista se encuentran repartidas en un variado número de lugares en todo el mundo cuyas condiciones territoriales resultan ventajosas para la valorización del capital empresarial. Esta dinámica apareja transformaciones en las estructuras productivas de los territorios en todas las escalas, en particular en las ciudades, donde estas tendencias se manifiestan en una creciente especialización sectorial y funcional de sus economías.

La penetración de estos procesos globales en la economía argentina viene produciéndose desde mediados de los años setenta, aunque fue, sin embargo, durante la década de 1990 cuando las condiciones macroeconómicas y políticas favorecieron su despliegue y consolidación. En ese marco, las ciudades experimentaron un proceso de transformación estructural tendiente a una mayor terciarización de sus bases económicas, originada principalmente en la desindustrialización resultante del modelo económico aperturista y neoliberal vigente durante esos años.

Particularmente, en las ciudades de la Patagonia argentina, estos procesos tuvieron fuertes repercusiones debido a que la economía de estas localidades se configuró históricamente al amparo de una fuerte presencia del Estado nacional. En ellas, el desmantelamiento del esquema proteccionista ocasionado por las reformas estructurales de los años noventa, implicó nuevas formas de gestión, producción y relaciones económicas y laborales que supusieron una reestructuración de sus bases productivas, consolidando en ellas procesos de especialización y terciarización. En los años recientes, tras el colapso del régimen de convertibilidad y el establecimiento de nuevos objetivos e instrumentos de política económica sobre la base de un papel activo del Estado nacional como regulador e impulsor de la demanda interna y la actividad económica, estas tendencias parecen no revertirse sino fortalecerse.

En efecto, los resultados del trabajo efectuado sugieren entre 2003 y 2012 las matrices productivas de las aglomeraciones urbanas, medidas en términos de empleo sectorial, parecen estar cada vez más asentada en ventajas estáticas, donde la oferta de factores fijos y, en algunos caso, los beneficios derivados de las políticas de promoción industrial, constituyen las principales condiciones de desenvolvimiento para las actividades económicas en los entornos urbanos.

En este sentido llama la atención la importancia relativa que han adquirido las actividades intensivas en recursos naturales, de fuerte demanda internacional, relacionadas con mercados e inversores externos, fundamentalmente la producción de *commodities*. El sector primario y el extractivo forman parte del perfil de especialización de un mayor número de ciudades en 2012 que a principio del periodo estudiado. Un aspecto a destacar de los resultados obtenidos es que ese perfil de especialización en algunas aglomeraciones, como en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en 2012, está relacionado con la localización de las sedes empresariales desde donde se dirigen, gestionan y comandan los procesos productivos y en donde también las empresas se proveen de servicios especializados para la ejecución de las etapas de producción en otros espacios. En esos “otros” espacios, los patagónicos verbigracia, las bases económicas están fuertemente condicionadas por importantes externalidades de localización, que surgen por la disponibilidad de ventajas naturales de sus *hinterlands*, con importancia del empleo vinculado a las actividades primarias o extractivas que se desarrollan a la par de una marcada especialización en sectores orientados al mercado urbano/local, como la construcción, y los servicios ligados al sector público.

El caso mencionado de la CABA, donde los datos de empleo sectorial muestran especialización en el sector extractivo, conforma un claro ejemplo de cómo los espacios tienden a especializarse funcionalmente en el marco de procesos productivos globalizados. La complementariedad no sólo se produce entre sectores económicos, sino que es fundamentalmente funcional: las empresas localizan las distintas partes de los procesos en aquellos territorios que ofrecen las ventajas adecuadas para su desenvolvimiento: las funciones de comando en los lugares centrales y las funciones de extracción y transformación en los lugares que cuenten con otro tipo de ventajas de locativas, tales como recursos naturales u otros factores fijos, mercados de trabajo especializados, infraestructuras, entre otros.

Muy ligado con esto, el análisis efectuado también ha puesto en evidencia que los sectores más avanzados no se desarrollan en cualquier espacio sino que tienen localizaciones muy concretas. En el caso de los servicios punta, intensivos en conocimiento, es clara su tendencia a desplegarse en entornos donde priman economías de urbanización, altos contactos, buena conectividad, alta concentración, masa crítica: la ciudad de Buenos Aires; es decir el tradicional nodo de vinculación, interconexión y servicios (y en menor proporción los partidos del GBA y Gran Córdoba). Respecto a las manufacturas de mayor carga tecnológica se repetiría el concepto anterior: mayor importancia en grandes ciudades, si no fuera por la intervención estatal en el sostenimiento de beneficios fiscales para las industrias radicadas en algunos puntos específicos del territorio nacional, entre los que sobresale Ushuaia-Río Grande.

Asimismo, el estudio ha permitido observar el funcionamiento de complementariedad entre la CABA y los partidos del GBA como parte de un proceso de transformación metropolitana que impulsa a la dispersión de ciertas funciones tradicionales de la ciudad central hacia su conurbación. Es el caso de la especialización en manufacturas de alto contenido tecnológico que se refuerza en los partidos del GBA y se atenúa en la CABA,

siendo en esta última donde en paralelo se intensifica y refuerza el perfil terciario, particularmente en servicios avanzados, más ligados al conocimiento y las tecnologías.

En definitiva, puede señalarse que en el aspecto productivo las aglomeraciones urbanas no tienen las mismas oportunidades ante la globalización y que el cambio estructural es desequilibrado entre ciudades que transitan las sendas trazadas a lo largo de su historia. Los cambios y continuidades recientes en los perfiles de las matrices productivas se despliegan sobre la persistencia de históricos desequilibrios estructurales de la distribución espacial de las actividades económicas en Argentina. Es que el funcionamiento territorial preexistente parece seguir marcando el rumbo en la recomposición sectorial de los últimos años, donde el escenario más plausible es la mayor desigualdad entre estas estructuras de producción. Actualmente, como en el siglo XIX, el contexto externo parece ser determinante para estas economías de fuerte orientación primaria/extractiva/exportadora.

Distinto grado de especialización en productos primarios y energéticos, en ramas orientadas al mercado local o en manufacturas de mayor contenido tecnológico (sostenidas por políticas nacionales de promoción) funciona como forma de inserción en la economía nacional y en ciertos circuitos globales de la gran mayoría de las aglomeraciones urbanas. No obstante, estos perfiles evidencian la fragilidad de las matrices productivas ante posibles cambios en las prioridades de las políticas estatales de fomento, frente a las fluctuaciones de los mercados mundiales de materias primas y energéticas y ante la incertidumbre que implica la crisis mundial contemporánea.

Frente a esa gran mayoría de aglomerados urbanos, el papel de la CABA y de los partidos del GBA parece reforzado por la dinámica de complementariedad sectorial y funcional que se produce entre los dos espacios metropolitanos, lo que permite a las empresas aprovechar la combinación de ventajas de localización y de urbanización que el gran tamaño, la buena conexión y accesibilidad, así como mercados de trabajo densos y especializados les proveen. Las actividades más dinámicas de la economía global sin duda muestran preferencia por los lugares cuyo pasado los haya dotado de ciertas condiciones de oferta, ventajas de localización, que les confiera fertilidad y atraktividad; en definitiva mayores oportunidades. La gran metrópoli, en el siglo XIX parece reforzar su papel de productor de servicios y bienes más sofisticados, fuertemente relacionados e influidos por procesos económicos globales, reafirmando así su función de gran centro de negocios e interconexiones con la economía mundial.

Lo dicho requiere esbozar algunas reflexiones respecto a las políticas públicas con incidencia en el territorio. En primer término señalar que en el ámbito local parece necesario reconocer que el crecimiento de las ciudades debiera sustentarse no tanto en las favorables condiciones de demanda externa, como ocurrió en gran parte la década de los 2000 o en los beneficios de políticas de fomento, sino en la oferta de factores arraigados localmente que constituyan ventajas competitivas en cada ciudad. Este tipo de ventajas, además de coadyuvar a un elevado desempeño de los sectores de especialización, posibilitaría el mejoramiento de las capacidades productivas y el desarrollo de nuevas actividades en la economía local promoviendo la diversificación de sus estructuras de

producción, mejorando las posibilidades de enfrentar las fluctuaciones externas y las fases del ciclo económico, permitiendo procesos de crecimiento sostenidos y más sustentables. Es claro que, además de las acciones emprendidas en este sentido por los gobiernos locales implicados, resulta indispensable que desde el ámbito nacional se establezcan las reformas institucionales necesarias para garantizar la competencia y la movilidad de factores entre ciudades, lo cual resulta ineludible para favorecer la actividad económica en los diversos espacios del territorio argentino. En ambos sentidos las ciudades de la Patagonia afrontan los mayores desafíos.

La dependencia de las matrices productivas patagónicas respecto a factores externos, las torna de una seria endebles. Los posibles cambios en las políticas macroeconómicas, en las de promoción industrial y regional, así como las fluctuaciones e incertidumbre en los mercados mundiales de materias primas, son factores que conspiran con su sostenibilidad a mediano y largo plazo.

Resulta evidente que el crecimiento y más todavía el desarrollo de estas ciudades no puede fundarse solamente en el incremento de la demanda exterior de sus producciones de especialización con características de enclave, de bajo efecto difusor local en un marco de una reducida diversificación de estas estructuras económicas. Es decir, el crecimiento de estas ciudades no puede continuar sostenido por “tirones de demanda externa” (a través del mero aprovechamiento de ventajas estáticas); sino que es necesario y urgente poner atención a aquellos factores de oferta local que posibiliten crear ventajas competitivas dinámicas en cada uno de estos territorios.

Si bien es cierto que la competitividad de una ciudad se revela en una elevada performance de los sectores de especialización; también lo es que para que esta sea sostenible en el mediano y largo plazo es preciso desplazar la atención desde los factores de demanda extraregionales hacia la diversificación de la estructura de producción fundada en factores de oferta no deslocalizables, fuertemente arraigados en el territorio.

En el caso particular de Comodoro Rivadavia, se han examinado las traducciones espaciales de su particular estructura productiva en términos de crecimiento urbano, donde el impacto de la actividad extractiva es una constante histórica. Sin embargo, el trabajo realizado ha puesto en evidencia que el vertiginoso dinamismo demográfico del periodo reciente involucra un patrón de clara dispersión y fragmentación socioespacial distinto al que históricamente marcó el ritmo de expansión en Comodoro Rivadavia. No se trata en este caso de una suburbanización de las elites como en ciudades de otras latitudes donde la población de mayores ingresos tiende a localizarse en los bordes de la ciudad, en barrios cerrados privados, en busca de mejores condiciones de vida, cercanía a la naturaleza y seguridad. En el caso de esta ciudad el crecimiento disperso se debe fundamentalmente a la ocupación de espacios caracterizados por viviendas precarias, generalmente carentes de infraestructuras adecuadas, en condiciones de vida desfavorables.

En efecto, en esta investigación se ha podido reconocer que el crecimiento de Comodoro Rivadavia se está produciendo a partir de los siguientes procesos: a) la expansión de las periferias por la ampliación de barrios preexistentes mediante asentamientos espontáneos

sobre las llamadas “extensiones” de algunos barrios, especialmente en la zona sur; b) la ocupación de suelo periurbano antes inhabitado formando nuevos asentamientos informales no reconocidos por el catastro municipal sobre áreas degradadas y c) la ocupación de intersticios dentro de la trama urbana carentes de condiciones adecuadas de habitabilidad (asentamientos sobre el basural municipal, sobre la línea de playas o en la ladera de los cerros). En consecuencia, el crecimiento de la ciudad no se traduce en una densificación de barrios consolidados de la trama urbana ni del casco central; sino que el mayor dinamismo poblacional se evidencia en los bordes y espacios periféricos. Las áreas de crecimiento reciente identificadas se solapan con radios donde los últimos datos censales revelan una marcada proporción de hogares con NBI, mayor cantidad de personas por vivienda y un elevado porcentaje de población nacida en el extranjero.

El crecimiento de los últimos años se ha visto ciertamente favorecido por el auge de la actividad petrolera y se traduce en una reestructuración urbana fuertemente ligada a asentamientos informales, espontáneos, en los sectores más vulnerables de la ciudad y su entorno. El trabajo realizado ha mostrado que el impulso económico desde 2003 no logró mejorar sustancialmente la brecha entre ricos y pobres, la que sigue siendo importante, y que las condiciones de acceso a la vivienda y al suelo se hacen más dificultosas en tanto los precios del mercado inmobiliario evolucionan a la par de la renta petrolera, mientras que el ingreso de gran parte de la población y de los hogares comodorenses siguen un ritmo mucho más lento.

En las últimas décadas, Comodoro Rivadavia ha intensificado su matriz extractiva y ello parece tener correlato en procesos de crecimiento urbano disperso pero con fuertes connotaciones de fragmentación socioespacial. Ante este panorama, para las políticas públicas locales surgen otros desafíos adicionales a los planteados en párrafos anteriores. A nivel intraurbano se torna imperioso repensar la forma de acceso al suelo y la vivienda por parte de la población, la mejora y aumento de los flujos de comunicación e interconexión entre los núcleos aislados, la provisión de infraestructuras sanitarias y servicios públicos adecuados en las áreas desprovistas, la adecuación y acondicionamiento de los espacios vacantes u ociosos entre los núcleos aislados. Esto último, principalmente en la zona Norte, como posibles áreas de crecimiento urbano futuro, donde el uso antrópico anterior así lo permita. En ese sentido, es de suma importancia que los nuevos proyectos de urbanización tanto públicos como privados prevean en su interior infraestructuras adecuadas para el uso residencial, no sólo en cuanto a los servicios básicos, equipamiento educativo, de salud, comercial y otros tendientes a que los núcleos urbanos puedan generar una dinámica interna propia; sino que es necesario el establecimiento de adecuados espacios públicos y de ocio que favorezcan la interacción y el encuentro entre los diversos sectores sociales.

En Comodoro Rivadavia, resulta sumamente importante afrontar los desafíos ya mencionados relacionados con la diseño de políticas de largo plazo que permitan la diversificación productiva sobre la base de factores no deslocalizables y que en este caso contrarresten los ciclos que genera actividad de petrolera. A ello, se suma el reto de diseñar estrategias territoriales integrales que tengan en cuenta el conjunto heterogéneo de la ciudad y que busquen equilibrar el desarrollo de las actividades económicas con las

funciones urbanas, con el acceso al suelo y a la vivienda y la integración de los fragmentos socioespaciales.

6) BIBLIOGRAFIA (se referencia sólo la citada en este Informe)

Baeza, B. (2013). “Trabajadores bolivianos y paraguayos en la construcción. Migrantes limítrofes en Comodoro Rivadavia: etnia, clase y nación”, *Trayectorias Revista de Ciencias Sociales* de la Universidad Autónoma de Nueva León, (1).

Ballistrieri, C.A., (2010). Hacia la construcción del futuro transporte aéreo de cabotaje en la Argentina, *Revista Transporte y Territorio*, (2), 18-37.

Boisier, S., (1980). Técnicas de Análisis Regional con Información Limitada, *Cuaderno ILPES*, Serie II, (27). Santiago de Chile: ILPES

Castagnino, T. (2006) “Contenido tecnológico y diferenciación de producto en las exportaciones argentinas”, *Revista del CEI*, Centro de Economía Internacional, Ministro de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Buenos Aires, N° 5, págs. 101–122.

Cuadrado-Roura, J.R.; García, B. & Raymond, J.L. (1999). Regional convergence in productivity and productive structure: The Spanish case. *International Regional Science Review*, 22(1), 35–53.

Cuadrado-Roura, J. R. y Maroto-Sánchez, A. (2012) “Análisis del proceso de especialización regional en servicios en España”, *Eure*, Santiago de Chile, Vol. 38, N° 114, pp. 5-34.

Dirección de Investigación Territorial (2012). Informe estadístico de Comodoro Rivadavia. Secretaria De Desarrollo Humano y Familia, Municipalidad de Comodoro Rivadavia.

Duranton, G. y Puga, D. (2005): “From sectoral to functional urban specialization”, *Journal of Urban Economics*, 57(2), p. 343-370.

Equipo Urbano (2007). “El uso de Google Earth para el estudio de la morfología de las ciudades. Alcances y limitaciones”. *Ar@cne. Revista electrónica de recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, (100), disponible en <http://www.ub.es/geocrit/aracne/aracne-100.htm>.

Garrido-Yserte, R. (2002) *Cambio estructural y desarrollo regional en España*. Pirámide, Madrid.

Haddad, P. (1989). *Economía Regional. Teorías e Métodos de Analise*. Banco do Nordeste do Brasil S.A./Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, Fortaleza.

Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (2008). *Análisis multivariante*. Madrid: Pearson Prentice Hall.

Harvey, D. (1996). *Justice, Nature and the Geography of Difference*. Oxford. Blakwell.

Harvey, D. (1997). “Las ciudades fragmentadas” *Página 12*, reportaje del 23 de marzo de 1997.

Huergo, L. y Hermitte, E.M. (1911) *Nota fundando pedido de 2.000.000 \$ m/n para proseguir los trabajos*, Dirección General de Explotación del Petróleo de Comodoro Rivadavia, Buenos Aires, junio de 1911.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2001). Situación y Evolución Social. Síntesis N°4. Ministerio de Economía.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (2003). *¿Qué es el Gran Buenos Aires?* Recuperado de <http://www.indec.gov.ar/glosario/folletoGBA.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (s/f). *Sistema de estadísticas sociodemográficas (SESD). Definiciones y conceptos utilizados en los cuadros*. Disponible en http://www.indec.gov.ar/nuevaweb/cuadros/7/sesd_glosario.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2013). Indicadores del sector de alta tecnología. *Notas de Prensa*. Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np768.pdf>

Isard, W. (1962). *Methods of Regional Analysis: an Introduction to Regional Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Raymond, J. L. (1990) “Estructura productiva y grado de diversificación sectorial de las Comunidades Autónomas”, *Papeles de Economía Española*, N° 45, pp. 23–24.

Usach, N. y Freddo B. (2015). “Crecimiento de una ciudad dispersa: análisis y reflexiones del caso de la ciudad de Comodoro Rivadavia”, *ICT Revista de Informes Científicos y Tecnológicos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral*, pp. 219-243.

7) DIVULGACION DE RESULTADOS EMERGENTES DEL PROYECTO Y ESTADO DE ACEPTACION DE LAS MISMAS (terminada, enviada, aceptada, en prensa, publicada)

Como producto de este proyecto cabe destacar las siguientes publicaciones

A) PUBLICACIONES EN REVISTAS CIENTIFICAS:

1. **Usach, N.**, Garrido-Yserte, R. y Gallo, M.T. (2017). “Tendencias económicas y transformaciones territoriales en la metrópoli de Buenos Aires”. *EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*. Vol 43, núm 128. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile. (ISSN 0250-7161).
2. **Usach, N.** y Freddo B. (2016). “Dispersión y fragmentación socioespacial en el crecimiento reciente de una ciudad petrolera de la Patagonia argentina”, *Papeles de Población*, Centro de Investigación y Estudios Avanzados de la Población de la Universidad Autónoma del Estado de México (ISSN 1405-7425).

3. **Usach, N.** y Freddo B. (2015). “Crecimiento de una ciudad dispersa: análisis y reflexiones del caso de la ciudad de Comodoro Rivadavia”, *ICT Revista de Informes Científicos y Tecnológicos de la Universidad Nacional de la Patagonia Austral* (ISSN 1852-4516).
4. **Usach, N.** (2011). “Análisis de la especialización productiva de los aglomerados urbanos argentinos tras la crisis del año 2001”. *Revista Párrafos Geográficos*, Año 2011, Vol. 10, Nº 2, págs. 215 – 241. IGEPAT, Trelew, ISSN 1853-9424

B) PRESENTACION EN REUNIONES CIENTIFICAS:

Publicado:

5. **Usach, N.** (2014) “Reestructuración metropolitana en Buenos Aires. Evidencias de una configuración policéntrica” *Libro de las V Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas: "La Investigación en las Ciencias Económicas: Su aporte para una sociedad sustentable"*. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut. 4 y 5 de septiembre de 2014. ISBN: 978-987-1937-37-0
6. **Usach, N.** y Freddo B. (2014) “Crecimiento de una ciudad dispersa: análisis y reflexiones del caso de la ciudad de Comodoro Rivadavia”, *Actas de las IX Jornadas Patagónicas de Geografía*. Río Gallegos – Santa Cruz – Argentina; 12, 13, 14 y 15 de marzo de 2014. UNPA-
7. Freddo, B. y **Usach, N.** (2014) “Principales conflictos urbanos en relación al crecimiento demográfico en Comodoro Rivadavia” Poster en las V Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas: "La Investigación en las Ciencias Económicas: Su aporte para una sociedad sustentable. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut. 4 y 5 de septiembre de 2014.
8. **Usach, N.** (2013) “Distribución del tamaño de las ciudades en argentina. Un análisis empírico de las desviaciones a la ley de Zipf”, *Libro de las IV Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas "Investigaciones Económicas: Incertidumbre y Desafíos"* Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Trelew, Chubut, 29 y 30 de Agosto de 2013, ISBN 978-987-1937-19-6
9. **Usach, N.**, Gallo, M. T. y Garrido-Yserte, R. (2013) “La dinámica espacial en el Área Metropolitana de Buenos Aires: ¿de la dispersión al policentrismo?”, *Actas del Congreso de la Asociación Española de Ciencia Regional - XXXIX Reunión de Estudios Regionales "Smart regions for a smarter growth strategy: new challenges of Regional Policy and potentials of cities to overcome a worldwide economic crisis"*, Laboratorio de análisis económico regional de la Universidad de Oviedo (REGIOlab) y Sede Asturiana de la AECR, Oviedo, España, 21 - 22 de Noviembre de 2013, ISBN: 978-84-695-8775-1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

Secretaría de Ciencia y Técnica

10. **Usach, N.** (2012) “Caracterización de la base económica de los aglomerados urbanos patagónicos en el periodo posconvertibilidad”, *III Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Esquel, 13/14 septiembre de 2012, ISBN 978-987-21581-5-6
 11. **Usach, N.** (2011) “Cambios recientes en las estructuras productivas urbanas de Argentina”, Libro de las *II Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas*. Facultad de Ciencias Económicas –Delegación Comodoro Rivadavia. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut, Agosto de 2011 ISBN 978-950-763-113-9
 12. **Usach, N.** (2011) “Ciudades patagónicas, economías en cambio” Libro de las *II Jornadas Patagónicas de Investigación en Ciencias Económicas*. Facultad de Ciencias Económicas –Delegación Comodoro Rivadavia. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut, 1 y 2 de Septiembre de 2011. ISBN 978-950-763-113-9
 13. **Usach, N.** (2011) “Especialización productiva de los aglomerados urbanos de Argentina. Un análisis del periodo post crisis”. *Ponencia presentada en las VIII Jornadas Patagónicas de Geografía Organización espacial y social: desafíos de la Geografía actual*, Departamento de Geografía - Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Comodoro Rivadavia, Chubut, 13 - 16 de abril de 2011. ISBN 978-987-26721-0-2
- Trabajos en eventos científico-tecnológicos no publicados
14. **Usach, N.** (2012) “La estructura económica de las ciudades de la Patagonia argentina. Cambios y perspectivas”, *Ponencia en el XII Seminario Internacional RII - V Taller de Editores RIER y X Encuentro de Postgrados RIPPET*, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (CEDEPLAR) da Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, Belo Horizonte, Brasil, 01/05 de octubre de 2012.
- C) INFORMES (otros que al CIUNPAT)
-
- D) LIBROS ENTEROS O CAPITULOS.
15. Bachiller, S., Baeza, B., Freddo, B., **Usach, N.** y Vazquez, L. (2015) “Hay una ciudad informal, o la atendés o no la atendés”. Revisando el papel que tuvieron las ocupaciones de tierras en la conformación del entramado urbano comodorense”. En Bachiller, S. *Donde había un baldío hicimos un barrio. Dificultades de acceso al suelo y toma de tierras en la Patagonia central*. (pp. 69 - 124). Buenos Aires: Editorial Miño y Dávila. ISBN 978-987-3714-20-7.

E) EDICION DE LIBROS, REVISTAS O PROCEEDINGS.

F) DIVULGACION EN PUBLICACIONES NO ESPECIALIZADAS.

8) TRANSFERENCIA DE RESULTADOS (Documentar)

a - Transferencia de Resultados (REALIZADA).

Indicar quién fue el receptor, qué resultados fueron transferidos, qué mecanismos formalizó la transferencia (convenio, contrato, prestación de servicios, ninguno). Indique montos percibidos.

La transferencia de los resultados de la investigación se ha efectuado fundamentalmente mediante las publicaciones antes referidas. Sin embargo, en el proyecto se había planteado efectuar transferencia al medio socio-productivo a través talleres con la comunidad, los que no pudieron ser realizados por la reducción de miembros de la unidad ejecutora. Más adelante se detallan los principales motivos de tal desgranamiento.

9) ACTIVIDADES FORMATIVAS

Durante el desarrollo del proyecto, la Directora del proyecto desarrolló las siguientes actividades formativas:

1. Doctorado en Economía y Gestión Empresarial. Título otorgado por la Universidad de Alcalá, con Mención de Doctorado Internacional. Tesis denominada: “Transformaciones Económicas y Organización Urbana en Argentina”. Calificación sobresaliente Cum Laude por unanimidad. Departamento de Economía y Dirección de Empresas, Facultad de Ciencias Económica, Empresariales y Turismo. Universidad de Alcalá, Madrid, España.
2. Seminario de Posgrado: “Dinámicas y desafíos de pequeñas localidades en áreas no metropolitanas”, dictado por la Prof. Dra. Angela Endlich., Universidade Estadual de Maringá. Brasil.
3. Seminario de Posgrado “Lecturas sobre las ciudades. De lo rural a lo urbano. Aportes teórico metodológicos y aplicaciones” dictado por el Prof. Dr. Wendel Henrique Baumgartner, Universidade Federal da Bahia.
4. Curso de posgrado Asentamientos y cultura popular en Patagonia Central. A cargo de Dra. Brígida Baeza (CONICET/IESyPPat-UNPSJB) y Dr. Santiago Bachiller (CONICET-UNPA)
5. Curso de Posgrado en Sistemas de Información Geográfica aplicado a la geoestadística. Herramienta para las Ciencias Económicas” Curso a cargo de Lic. Cristina Beatriz Massera. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
6. Formar en Ciencias Económicas. Curso de Actualización en Pedagogía y Didáctica orientado a las Ciencias Económicas a cargo de la Prof. Mg. Cristina Seró de Bottinelli (Res. Rectora N° 023/2012) en el marco del Proyecto PACENI, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, 8 y 9 de marzo de 2012 (14 horas reloj).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO

Secretaría de Ciencia y Técnica

7. Lineamientos actuales de la investigación en Ciencias Económicas” Taller a cargo del Dr. Eduardo Scarano. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
8. Enseñar a investigar en la Facultad de Ciencias Económicas. Curso a cargo de la Prof. Cecilia Hidalgo. Facultad de Ciencias Económicas Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

10) FINANCIAMIENTO

10.a) Solicitado a la U.N.P.S.J.B. (desde el inicio del P.I. hasta su finalización).

ENTIDAD	ENUMERE: Gestionado y sin acordar y lo acordado.	DETALLE	IMPORTE
U.N.P.S.J.B.	Pagado y rendido	Subsidio 1º año	\$ 4000,00
U.N.P.S.J.B.	Pagado y rendido	Subsidio 2º año	\$ 2000,00
U.N.P.S.J.B.	Pagado y rendido	Subsidio 3º año	\$ 1000,00

Valores a: Noviembre de 2014

10.b) Valores solicitados a otras fuentes: si ha solicitado financiamiento a otras fuentes, complete el cuadro siguiente desde el año de iniciación del P.I. hasta su finalización.

ENTIDAD	ENUMERE: Gestionado y sin acordar y lo acordado.	DETALLE	IMPORTE
-----	-----	-----	-----

Valores a: -----

11) OTROS ELEMENTOS DE JUICIO.

Se quiere destacar finalmente que durante el proceso de investigación, la unidad ejecutora se vio drásticamente reducida en su participación formal y en su composición. Por un lado, la asesora del proyecto, Dra. Ernestina Díaz, estuvo de licencia por cuestiones médicas en su labor universitaria, motivo por lo cual dejó de tener participación de hecho en el proyecto desde el año 2012. Además, por diversos motivos laborales y de estudios, los alumnos que inicialmente conformaron la unidad ejecutoria, Daniela Bono y Marcelo Ojeda, fueron dados de baja tras haber manifestado su imposibilidad de continuar en el proyecto. Posteriormente, pese de haber realizado propuestas a varios estudiantes no fue posible incorporar a otros jóvenes con vocación por la investigación y disponibilidad para conformar la unidad ejecutora.

La conformación y actividad de la unidad ejecutora también se vio resentida tras el cambio de actividad laboral del Esp. Arq. Juan Pablo Cruz, quien pasó a trabajar al sector privado suspendiendo sus actividades formativas como becario de Conicet.

12) RESUMEN PARA LA DIFUSION EN HOJA ADJUNTA

TITULO: *Transformaciones económicas y dinámicas territoriales: Los asentamientos urbanos de la Patagonia Argentina, entre la articulación del territorio y su inserción en la economía global.*

DIRECTOR: Natalia Usach **Co Director:** Montaña, Elma Carmen

UNIDAD EJECUTORA:

Díaz, Ernestina (asesora)

Garrido-Yserte, Rubén (asesor externo)

Cruz, Juan Pablo

Galiñanes, Enrique

Bono, Daniela

Ojeda, Marcelo

Fecha de Iniciación: 01/06/2011

Fecha de Finalización: 20/11/2014

RESUMEN: La investigación tuvo como objetivo general estudiar y comprender las dinámicas territoriales de Argentina y de la Patagonia en particular en el contexto amplio de las transformaciones económicas globales y nacionales. En particular se buscó: a) comprender el efecto de las transformaciones económicas globales y nacionales en la dinámica territorial de Argentina y de la Patagonia en particular; b) analizar las estructuras de producción de las ciudades argentinas en general y patagónicas en particular observando sus mutaciones y sus continuidades para reconocer sus distintas trayectorias y los procesos de especialización recientes; y c) examinar en una ciudad patagónica las traducciones espaciales de las particulares estructuras productivas en términos de crecimiento urbano y sus características.

Se trabajó con una metodología cuantitativa, utilizando principalmente datos oficiales (censales, de encuesta de hogares, entre otros) y aplicando técnicas al uso en la economía urbana y regional, tales como coeficientes de especialización, diversidad y medidas de desigualdad; así como la observación de imágenes satelitales y relevamientos propios.

Primeramente se analizaron las características, los cambios y continuidades que las estructuras productivas urbanas argentinas y patagónicas han experimentado recientemente, mostrándose que hay distintos procesos de especialización que las posiciona de manera diferenciadamente frente a los procesos económicos actuales. En efecto, lejos de haber ocurrido una reversión del proceso de especialización productiva de las economías urbanas, el mismo se ha intensificado hacia una creciente importancia de las actividades intensivas en recursos naturales, en una suerte de reprimarización de estas estructuras de producción. Esta tendencia se verifica ampliamente en las aglomeraciones patagónicas, tradicionalmente ligadas a la explotación de las ventajas naturales de su territorio. Allí, una reforzada especialización en sectores extractivos, en una industria sostenida por políticas estatales de promoción, en combinación con las actividades vinculadas al sector público conforman el patrón general que las distingue y diferencia del resto de economías urbanas del país.

Frente a esta tendencia, las principales ciudades del país, en particular la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los Partidos del Gran Buenos Aires, profundizan sus perfil en los sectores más avanzados tanto en manufacturas como en servicios a la par de una complementariedad funcional que le permite a este amplio espacio aprovechar y potenciar las economías de aglomeración.

Se hizo foco luego en Comodoro Rivadavia, territorio particularmente marcado por los ritmos y singularidades de su principal actividad de especialización, la extracción petrolera. Si bien esta ciudad ha crecido históricamente bajo un patrón de dispersión, los cambios recientes en la ocupación del espacio han puesto de manifiesto que la expansión dispersa de la ciudad tiende a profundizarse con fuertes connotaciones de fragmentación social y espacial.

