

Figueras, Alberto J. ; Capello, Marcelo ; Moncarz, Pedro

Un ejercicio de agrupación territorial : ensayo académico con vistas a salvar problemas

Ensayos de Política Económica N° 3, 2009

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Figueras, A. J., Capello, M., Moncarz, P. (2009). Un ejercicio de agrupación territorial: ensayo académico con vistas a salvar problemas [en línea], *Ensayos de Política Económica*, 2. Recuperado de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/ejercicio-agrupacion-territorial-ensayo-academico.pdf> [Fecha de consulta:.....]

(Se recomienda indicar fecha de consulta al final de la cita. Ej: [Fecha de consulta: 19 de agosto de 2010]).

Un ejercicio de agrupación territorial: Ensayo académico con vistas a salvar problemas¹

Alberto J. Figueras², Marcelo Capello³ y Pedro Moncarz^{4 5}

Resumen

La aceleración de los procesos de globalización y la multiplicación de acuerdos de integración modifican las ventajas microeconómicas de localización, y con ello el mapa económico de los países. Entonces, por la profundidad de los *shocks* espaciales diferenciados, los temas regionales han adquirido renovado protagonismo. Las circunstancias actuales exigen que el espacio sea explícitamente incorporado en el análisis. En ese marco espacial se generan reacciones que se manifiestan, entre otras, en la pretendida conformación de regiones como posibilidad estratégica de respuesta a los desafíos. Sobre estos aspectos se centra el trabajo, ensayando un ejercicio académico de regionalización.

Abstract

The globalization process has changed the microeconomic advantages of firms' location, and the main characteristics of regional growth; as a result, the economic space of a great number of countries has been altered. These international phenomena have revived regional economic issues, which had been put aside by the mainstream long time ago. As a consequence, the problems related to regionalization have become crucial in many strategies of political economy. This paper deals with an academic exercise of regionalization.

Palabras Clave: Economía espacial, regiones, desarrollo regional.

Clasificación JEL:

R12 El tamaño y la distribución espacial de la actividad económica regional.

R15 Modelos econométricos de Input-Output Models; otros modelos.

R5 Análisis regional del gobierno.

R58 Políticas de desarrollo regional.

O21 Modelos de planificación, planificación.

Dirección contacto: alfi@eco.unc.edu.ar
marcapello@gmail.com
pedro.moncarz@gmail.com
sebastian.freille@gmail.com

1.- Este trabajo reconoce como antecedente próximo a FIGUERAS, A.; CAPELLO, M. y ARRUFAT, J. L.: *La regionalización como respuesta a los desafíos*, B. Blanca, AAEP, 2007. Se agradece la colaboración en recopilación de datos y tratamiento estadístico de Silvana Sattler (alumna de la Licenciatura en Economía de la UNC), Marcos Cohen Arazi y Gabriela Galassi (egresados como economistas por la FCE de la UNC).

2.- Subdirector Instituto de Economía, FCE, UNC; profesor del Departamento de Economía, FCE, UNC.

3.- Profesor del Departamento de Economía, FCE, UNC; investigador jefe del IERAL.

4.- Profesor del Departamento de Economía, FCE, UNC e investigador del Instituto de Economía, FCE, UNC.

5.- Con la colaboración especial de Sebastián Freill; profesor del Departamento de Economía, FCE, UNC.

1. Introducción

Podemos aproximarnos económicamente al concepto de "región" diciendo que es *el espacio socioeconómico territorialmente localizado, sin ruptura de la continuidad geográfica, y habitualmente asociado a aspectos generales o específicos de política económica*. La región puede tener una dimensión supranacional (.por ejemplo, la región Mercosur), subnacional (por ejemplo, la región Cuyo) o internacional (por ejemplo: la región de la Cuenca del San Lorenzo, compartida por Canadá y EE.UU.). Dadas sus características particulares, las regiones constituyen realidades socioeconómicas dinámicas, en permanente alteración (al menos en sus comarcas fronterizas), de acuerdo con la dirección de los procesos socioeconómicos y políticos. Por ende, y como afirma Sepúlveda Ramírez (2001), "debido al carácter indeterminado y poroso de las fronteras [...] las regiones deben ser pensadas como sistemas abiertos en constante proceso de definición".

Detrás de la realidad regional en sí, se da un fenómeno que suele denominarse "*regionalismo*", entendiendo por tal la movilización "desde abajo" de fuerzas sociales en pos de un interés regional. De coincidir este anhelo de las fuerzas sociales con una objetiva correspondencia de la realidad territorial, puede concluir concretándose un proceso político de "*regionalización*". Dicho en otras palabras: de *existir un interés de construcción territorial impulsado "desde abajo", estaremos en presencia del "regionalismo" que provee bases promisorias para un proceso de "regionalización", con fines específicos* (por ejemplo, combatir el desempleo o la marginación, promover políticas educativas, etc.) o *con fines generales* (por ejemplo, implementación de políticas "globales" diversas con repercusiones regionales).

Los procesos de regionalización, apunta Sepúlveda Ramírez, pueden constituirse en un "sistema de gobierno regional", con cuerpos políticos electivos (caso de los Landers alemanes o las Comunidades Autónomas en España). Puede darse también una "desconcentración administrativa del gobierno central", siendo el caso francés el ejemplo a citar. También puede concretarse vía una "descentralización funcional", como a través de "Agencias de Desarrollo Regional", que apuntan, por lo común, a salvar particulares necesidades funcionales. En esta última modalidad, muy extendida, podríamos ubicar el CFI de nuestro país, en consideración de su inicial propósito de creación.

En el caso de nuestro país, ante la ausencia de verdaderos regionalismos dinámicos y la carencia de una "gobernanza" de calidad⁶ para despertar por sí el proceso de regionalización, el Estado Nacional, como agregado de todas las jurisdicciones, se encuentra en la necesidad de asumir el rol de propulsor del proceso, estimulando la construcción institucional de las regiones. Desde nuestra percepción, el Estado Nacional debe liderar la construcción institucional de regiones subnacionales, animando y conduciendo el proceso de regionalización (precisamente por ausencia de un auténtico "regionalismo"), como ya se intentara en los lejanos sesenta, a través de diversas iniciativas (la agencia CFI fue una de sus manifestaciones).

2. La regionalización como herramienta

Ante esta cuestión surgen una serie de cuestiones. *La primera, y necesaria, pregunta es sobre la conveniencia de regionalizar: ¿Es beneficioso para el bienestar general? ¿Resulta eficiente?*

6.- Entendida ésta, como se hace en Kooiman, 2001, como el ámbito de acuerdos en los cuales participan actores del sector público y del sector privado para resolver problemas sociales, o crear oportunidades. Cf. Sepúlveda Ramírez, 2001.

¿Aumentará la equidad espacial? ¿Potenciará el crecimiento de las distintas áreas? ¿Cuál sería el mejor procedimiento? Desde ya que las áreas regionales existen, sin necesidad alguna de definición administrativa, aun cuando sus "límites" nos resulten difíciles de conocer. Aceptado esto como una realidad obvia, *la pregunta ya formulada apunta al grado de utilidad final que brindaría (por ejemplo, en Argentina) una regionalización administrativa.*

Sin dudas que promover la partición del territorio en nuevas zonas (en cierto modo, siempre "artificiales" o "convencionales", como las mismas provincias de hoy) tiene el propósito de aplicar de manera más eficaz medidas de orden socioeconómico. *Estas regiones "de acción política" (o regiones "de planificación", en términos de la bibliografía clásica) consisten, en definitiva, en áreas con respecto a las cuales son pertinentes las decisiones económicas y la aplicación de instrumentos de política.*

Ahora bien, debe remarcarse que la regionalización obviamente señala límites espaciales, y se respalda en la pretensión y búsqueda de una estructura administrativa de acción. Pero ésta, *como toda estructura, tiene un alto grado de estabilidad en el tiempo, mientras que las cambiantes condiciones actuales generan alteraciones frecuentes de la estructura económica espacial "real".*

La faz empírica que nos proponemos afrontar en este trabajo es "observar" (con la técnica de los conglomerados) la "proximidad" socioeconómica entre jurisdicciones provinciales con el objetivo final de investigar, dejando, en un esbozo de respuesta, *la factibilidad de "regionalizar" con propósitos generales, y también con objetivos específicos (por ejemplo, fines fiscales).*

3. Procedimientos de regionalización

Reiteramos: se las defina o no, las regiones existen. El fenómeno económico se manifiesta en el espacio geográfico; es decir, la economía es espacial, aunque no acordemos en la mejor manera de organizar ese espacio. Pese a que, como afirmó Harry Richardson en múltiples ocasiones, "no es fácil delimitar regiones", a los investigadores en economía (y a los gestores de política) nos interesa sistematizar la geografía de un modo conveniente. Existen diversos criterios de regionalización, básicamente *a partir de la "uniformidad", o bien de la "funcionalidad".*

Los geógrafos suelen señalar que la unidad regional se funda en dos principios (que a menudo se combinan): la uniformidad, por un lado, y la cohesión o funcionalidad, por el otro. Así surgen *dos tipos de regiones: las homogéneas o uniformes (llamadas también regiones "formales") y las funcionales o polarizadas (denominadas "nodales") (Roccatagliata, 1992: 431).*

En definitiva, el ordenamiento que se utilice para el análisis y la definición depende, naturalmente, de los objetivos. *El primer criterio, conocido más comúnmente como el concepto de región homogénea, es el más utilizado por causales de sencillez.⁷ Cabe aclarar que, de no existir continuidad en la superficie geográfica, podemos hablar de bloques territoriales.* En el fondo, es una noción con la que se corre el riesgo de sustraer del análisis la esencia de lo espacial. Si bien incorpora las consecuencias económicas de la distancia (en cuanto supone que una superficie

7.- Al aplicar este criterio de uniformidad se pretende definir una superficie continua en la que se registre una mínima dispersión para una variable (o varias, adecuadamente seleccionadas) con relación al valor promedio del conjunto.

geográfica en vez de representarse económicamente como un punto sin dimensión), se trabaja sobre un "número reducido" de puntos (las "regiones"), dejando en la penumbra la dinámica de los reales procesos intrarregionales. Decimos esto en razón de que *el espacio geográfico, precisamente, es heterogéneo*. Aun dentro de las regiones existe una estructura interna diversa (es decir, hay áreas líderes o predominantes y áreas subordinadas). Las variables se manifiestan de manera diferencial sobre el territorio. Por tanto, la sistematización más ajustada a la realidad es aquella que apunta *al concepto de polarización o nodalidad*, en cuanto tiene en cuenta estrictamente *la particular estructuración heterogénea del espacio*.⁸

En las nuevas corrientes del pensamiento geográfico, nos dice Roccatagliata (1992: 430): "*prevalece la noción de integración de áreas (o cohesión) sobre la idea de diferenciación por áreas*". Esto es, el concepto de espacio nodal sobre el de homogeneidad. El acento se pone más en las funciones de "complementariedad", lo cual permite explicar el funcionamiento de un territorio a partir de los vínculos entre áreas (los nodos, las redes y los flujos dan así sentido a la articulación del espacio). Pero en la práctica, *la carencia de datos para realizar el seguimiento de este espacio polarizado es una razón crítica para remitirnos habitualmente a las regiones homogéneas*, aunque tengamos bien presente que intrarregionalmente las diferencias existen, y pueden ser muy acentuadas (pues precisamente ésa es la característica esencial del espacio).

Por otro lado, existe un tercer concepto de región: *la región de planificación*, que obedece al propósito de alcanzar objetivos políticos (generales o precisos) al menor costo económico (esto es, con eficiencia). Es decir, que responde a las estrategias perseguidas. En Grupe (1977), se dice que *la región de planificación "se apoya en una región polarizada existente [...] y que cumple los principios de interdependencia"*; empero, "en la práctica y por razones ya expuestas, suele coincidir con áreas jurisdiccionales homogéneas" (caso de las llamadas "Regiones INDEC").

La década de 1960 fue territorio fértil para muchos debates, y *el asunto de la regionalización* no podía ser ajeno a tal ambiente. Así se dieron propuestas diversas como la del CFI (en 1963), la del Instituto Torcuato Di Tella (en 1960) y la del CONADE (en 1967). Pero el criterio más difundido resultó el agrupamiento establecido por el Sistema Nacional del Planeamiento y Acción para el Desarrollo (Ley 19964 de 1966), luego popularizado como "Regiones INDEC"⁹ (y que estuviera basado en el principio de uniformidad, apuntando a "regiones de desarrollo", o, si se quiere, a "regiones de planificación"). No obstante, han existido otros intentos, tanto o más valiosos, como la territorialización del recordado profesor F. Daus, en 1978. Aquí citaremos también las regionalizaciones presentadas por el exasesor presidencial Juan Roccatagliata (1992), *fundadas en regiones "uniformes" (o "formales")*. Allí se tomaron como elementos diferenciadores las "actividades" principales y la "organización del espacio promovida por estas actividades". "Desde ya que los límites no pueden ser tajantes, ya que se está ante sistemas abiertos" (Roccatagliata, 1992). De tal modo, las regiones formales presentadas, con espacios homogéneos y continuos en las actividades, son: (a) Región Metropolitana; (b) Macrorregión Pampeana (subdividida en "*eje urbano industrial del Plata-Paraná*" y coincidente con el área que nosotros solemos denominar Frente Industrial del Litoral, FIL; y el "*subespacio de la pampa agroganadera*"); (c) Región agro-silvo-ganadera del NEA y del Chaco; (d) Región de paisajes heterogéneos con economía mixta del NOA; (e) Región cuyana de oasis agroindustriales; (f) Región fragmentada de las sierras pampeanas, con oasis pobres y economía de subsistencia; (g) Región patagó-

8.- La región funcional o nodal, basada en el principio de diversidad, se sustenta en la interdependencia entre un núcleo central (o polo) y sus satélites. Este criterio está ínsitamente ligado al concepto de foco de desarrollo.

9.- Estas regiones son siete: NOA, NEA, Cuyo, Comahue, Patagonia, Pampeana y Metropolitana.

nica de focos pioneros e industrias promovidas (Roccatagliata, 1992: 437-441). En el mismo trabajo (pág. 444), se cartografía una regionalización de base “funcional”, que por simplicidad no presentaremos. También es de destacar la conocidísima agrupación que realizó el recordado profesor Núñez Miñana, y que hizo historia en la disciplina, distinguiendo por bloques de provincias avanzadas, de baja densidad, etcétera.

Distinguimos como extremos conceptuales de *los mecanismos de conformación de “regiones” subnacionales los siguientes: (i) un sistema programado; (ii) o la conformación descentralizada, espontánea, autónoma.*

Llamamos sistema programado a un mecanismo que establece una estructuración territorial completa, a partir de un acto de la administración nacional central por el cual se agrupan componentes territoriales, como, por ejemplo, las provincias, de acuerdo con algún criterio. En tal caso, la conformación de las diferentes áreas administrativas es simultánea, y todos los estados provinciales quedan incorporados a alguna de ellas. Por eso, la territorialización es “completa” (pues las abarca in universum).

Alternativamente, los “nuevos territorios” pueden irse conformando autónomamente. Se trata, en este caso, de actos voluntarios de los estados provinciales, mediante convenios bilaterales o multilaterales que aglutinan a algunos de ellos. Por ejemplo, la Región Centro que acordaron en los años noventa Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Estos núcleos iniciales pueden ampliarse, luego, con la incorporación de nuevos socios (por ejemplo, Mendoza o San Luis).

Este último mecanismo, la vía autónoma, en contraste con la anterior, nos da una regionalización “incompleta”, pues no necesariamente todas las provincias quedan integradas a alguna región administrativa. Una vía, la primera, nace centralmente; por así decirlo, en una “oficina” nacional. La segunda se construye a partir de la libre voluntad de las partes o jurisdicciones. ¿Cuál de ambos mecanismos posibles resultará más eficiente, y con visos de estabilidad temporal?

Aquí, en nuestro ejercicio académico, con el fin de identificar regiones económicas y de observar la existencia y estabilidad en el tiempo de una “regionalización”, utilizaremos instrumentalmente el método de los conglomerados (*clusters*) para distintos momentos en el tiempo, *utilizando variables tales como tasa de desempleo, ingreso per capita, nivel de PBG, estructura productiva, etcétera.* La premisa de partida es que el grado de estabilidad de las estructuras regionales en el pasado sugeriría la posibilidad de proyectarlas al futuro (aunque este supuesto preliminar, sin duda, deberá afrontar una crítica similar a “la de Lucas” para la estabilidad paramétrica en los modelos econométricos).

4. Técnica de regionalización por “proximidad”

En alguna ocasión se ha definido el *análisis de cluster* como el “arte de encontrar grupos en los datos”.¹⁰ Su objetivo es, dado un número “n” de casos u objetos en que cada uno de ellos presenta “p” variables, agrupar dichos casos en diferentes clases o grupos (*clusters*), en función de los valores de las “p” variables, de modo que todos los casos que se encuentren en un mismo

10.- KAUFMAN, L. y ROUSSEEUW, P.: “Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis”, Centre for Statistics, STOO, Brussels, Belgium.

grupo resulten similares, mientras que los casos ubicados en diferentes *clusters* reflejen tanta disimilitud como sea posible (como se aprecia, la idea es idéntica al criterio de uniformidad aplicado para el concepto de región homogénea). Podemos decir, entonces, que el análisis de *cluster* es un procedimiento estadístico que nos permite formar grupos de objetos similares,¹¹ razón por la cual también se ha denominado “taxonomía numérica” o “clasificación automática”.

Este tipo de análisis puede ser utilizado en los más variados campos del conocimiento. Por ejemplo, en *marketing* se puede aplicar para identificar localidades con similares hábitos de compra, o en biología, para agrupar plantas con determinadas características. En el caso que nos ocupa, el análisis de *cluster* puede resultar útil para hallar una clasificación en grupos homogéneos de provincias, a partir de variables que representen indicadores de bienestar económico y social.

Entre las decisiones a tomar, previo a la aplicación del método de *cluster*, se hallan las siguientes: ¿cuáles variables serán las correctas?, ¿cómo medimos la llamada “distancia” existente entre variables?, ¿qué criterios utilizamos para formar los grupos o *clusters*? Respecto al primer interrogante, sólo cabe señalar que todas las variables importantes a los efectos de determinar el fenómeno estudiado deben ser incorporadas, mientras que deben excluirse aquellas que no aporten información relevante. La elección final, de todos modos, conlleva cierto grado de subjetividad por parte del investigador.

En segundo término, *el concepto de distancia* resulta fundamental en este tipo de análisis, pues *el método de cluster agrupa objetos en función de su “cercanía”*. Si tenemos “n” objetos y “p” variables, es necesario, entonces, obtener un cómputo de la distancia entre cada par de objetos *i* y *j*. Uno de los métodos más conocidos es la *distancia euclídeana*. Otra medida de distancia, generalizable al resto, es la *distancia de Minkowski*, o, como caso particular de ésta, la denominada *distancia de Manhattan*. También resulta comúnmente utilizada la *distancia euclidiana cuadrada*, que surge simplemente de elevar al cuadrado la distancia euclidiana o pitagoreana.

Un problema que suele presentarse al computar distancias resulta de las diferentes unidades de medida en que pueden estar expresadas las variables. Para solucionar tal dificultad, se suelen estandarizar las variables.¹² Lo cual eliminaría el problema, aunque suele generar uno adicional: muchas veces es recomendable dar mayor peso a alguna variable en especial, siendo que esto no es posible cuando usamos variables estandarizadas. Sin embargo, podría recurrirse a una variante: ponderar en forma diferente cada variable ya estandarizada (por ejemplo, multiplicar por dos los valores de una variable que sabemos muy importante).

En relación con los criterios para combinar casos u objetos en *clusters*, podría decirse que existen también varios procedimientos. Cuál de ellos utilizar dependerá de los objetivos del investigador y los datos a tratar.¹³ Los más conocidos son los métodos de partición y los jerárquicos. Los *métodos de partición* comienzan a operar con ciertos casos tomados como centros de grupo, de modo que cada uno del resto de los casos es asignado al centro más cercano. Luego se calculan nuevos centros de grupos, reasignando el resto de los casos entre ellos nuevamente en función de la cercanía. El proceso es iterativo hasta que se alcanza la estabilidad con un

11.- Eliminando (o morigerando) el grado de subjetividad que pueda incorporar un investigador cuando, para analizar un determinado problema, parte de una clasificación *a priori* de los casos a estudiar, que muchas veces puede haber sido diseñada sólo sobre la base de la intuición de aquél.

12.- Es decir, transformar todas las variables para que tengan una media igual a cero y una desviación estándar igual a 1.

13.- Cabe remarcar que el análisis de *cluster* es utilizado con fines exploratorios, en contraste con las pruebas estadísticas aplicadas con fines inferenciales.

número predeterminado de grupos.¹⁴ El segundo procedimiento para la formación de *clusters* es el denominado *método jerárquico*. Dado que este método *será el utilizado en este trabajo*, pasamos a describirlo con mayor detalle. Entre los *métodos jerárquicos* existen dos clases: aglomerativos y divisivos. *En los primeros* se parte de una situación en que existen tantos grupos como casos (cada caso es un grupo). Luego, con cada paso, dos nuevos grupos son enlazados, hasta llegar a un punto en que todos los casos forman sólo un grupo. *El método divisivo*, en cambio, parte de una situación inicial con un grupo único, en que están incluidos todos los casos, desmembrándose luego en nuevos grupos con cada paso, hasta que todos los grupos estén compuestos por sólo un caso.

La forma en que cada caso va uniéndose a otro caso o grupo depende del criterio de combinación de *clusters* elegido. Algunos de los más conocidos son los siguientes: (a) *Encadenamiento simple o técnica del vecino más cercano*; (b) *Encadenamiento completo o técnica del vecino más lejano*; (c) *Encadenamiento por promedio del grupo*.

La cantidad de grupos a formar depende básicamente de dos elementos: a) del conocimiento previo que el investigador tenga sobre el tema y b) de la evaluación del coeficiente que mide la distancia entre los dos últimos grupos unidos. En el segundo caso, si ante la formación de un nuevo grupo se produce un “salto” importante en la medida de distancia respecto a grupos unidos anteriormente, dicha aglomeración no debería ser llevada a cabo.

No existe, en realidad, el método definido por protocolo técnico como el “mejor” en el análisis de *cluster*, pues muchos algoritmos pueden ser utilizados, sin que necesariamente cada uno de ellos arroje igual resultado. No obstante, por tratarse del más difundido, *en este trabajo se optó por utilizar el método jerárquico de aglomeración*, a través del *encadenamiento según promedios de grupos*, utilizando medidas de distancia euclidiana.

Es decir que, al seleccionar el *método jerárquico de aglomeración*, el *criterio de agrupación que estamos siguiendo es el de “proximidad” o uniformidad* (según una mezcla conveniente de variables), bajo el criterio de que esta “proximidad” abre económicamente paso a “importantes ventajas competitivas para las firmas y redes de empresas en términos de desarrollo de economías externas, de aglomeración y de reducción de costos de transacción, entre otros” (Sepúlveda Ramírez, 2001). La “proximidad” como fuente de ventajas ha sido defendida desde numerosas líneas teóricas que se remontan a Marshall (con su “atmósfera industrial”), pasando por G. Becattini (con sus “distritos industriales” italianos), la Escuela de Geografía de California (con A. Scott y M. Storper), M. Porter (con sus “ventajas competitivas”) y la Nueva Geografía Económica (de P. Krugman y A. Venable).

Nuestra adopción de la técnica de *cluster*, y con ella del análisis de la territorialización sobre la base del principio de homogeneidad (uniformidad o “proximidad”), además de sustentarse en la posibilidad real de aplicación (frente a las innumerables dificultades de un análisis nodal), se funda en el supuesto de que similares “valores” en los indicadores reflejan situaciones económicas próximas. *La territorialización definida de tal modo permitiría identificar y atacar los problemas de manera espacialmente diferenciada*. Cierta grado de heterogeneidad que, como dijimos, está presente en el interior de las agrupaciones “identificadas” debe considerarse luego para

14.- El número de grupos a formar es predeterminado por el investigador.

establecer la correcta interpretación de los agregados espaciales, tanto en cuanto a la verdadera estructura interna como en cuanto a la identificación de relaciones entre dichos espacios.

Es necesario destacar en este punto que nuestro análisis estadístico no se apoya en un modelo económico explícito; aunque en esta aproximación la utilización de principios básicos del análisis económico ha orientado los criterios de selección de variables. También, por lo mismo, siempre que utilicemos conjuntamente dos o más de tales variables en el procedimiento de determinación de conglomerados, o en la decisión acerca de las ponderaciones aplicadas sobre las variables, hay un elemento de discrecionalidad.¹⁵ De manera similar obramos en lo que hace al establecimiento del número de conglomerados o "regiones estadísticas" que se "acepten". Esa cierta cuota de arbitrariedad, o al menos de subjetividad, nos indica, como una orientación prudente, avanzar con precaución en las conclusiones. En otras palabras, *pretendemos tornar más "objetivo" el proceso de "regionalización"*, reduciendo el grado de subjetividad en el agrupamiento por vía del herramental de *clusters*, si bien, desde ya, éste persiste en cierta medida.

5. Resultados del procedimiento de regionalización

Uno de nuestros propósitos centrales es encontrar un conjunto de "regiones de base", con un principio de permanencia mayor. Objetivo que no parece simple, a pesar de que la técnica sistematiza la mecánica aplicada. La causa de esta dificultad radica en que no parece existir una correlación muy próxima entre los distintos indicadores; así, en algunos intentos que realizamos, no referenciados aquí, los resultados fueron paradójicos.

Los ordenamientos en regiones o bloques, como ya dijimos, han sido diversos. Una de las territorializaciones más referenciadas en los últimos 30 años ha sido la realizada por el Prof. Horacio Núñez Miñana (de 1972), cuando formó bloques de provincias homogéneas a partir del criterio de uniformidad.

Dicho autor clasificó las provincias en bloques de acuerdo con el nivel de desarrollo alcanzado en 1970. Si bien reconoce que *el concepto de desarrollo* implica la consideración de variables de diversa índole (económicas, sociales, culturales, etc.), en su trabajo incorpora solamente las económicas, pues suscribe la hipótesis de que las características sociales y culturales de cada provincia estarán determinadas en buena medida por aquéllas. El nivel del ingreso por habitante provincial, indicador que normalmente forma parte de cualquier estudio sobre la determinación del grado de desarrollo de una provincia o región, no fue tomado en cuenta por Núñez Miñana, debido a la escasa confiabilidad que dicha variable presenta en Argentina.¹⁶ En cambio, dicho autor trabajó con un Indicador Básico del Nivel Desarrollo,¹⁷ formado por el promedio aritmético simple de tres componentes: (1) calidad de la vivienda,¹⁸ (2) automotores *per capita* y (3) calidad

15.- Es de destacar que todas las variables utilizadas en las diferentes combinaciones se ponderan equiproporcionalmente (salvo puntualización en contrario).

16.- Además de las deficiencias que pudieran existir en su estimación, existe otra razón de orden práctico: los precios locales varían considerablemente en cada región del país, lo cual deriva en estimaciones sesgadas del PBG en muchas provincias, especialmente en las patagónicas.

17.- Dicho indicador se introdujo luego como uno de los componentes que determinaban la distribución de recursos fiscales entre el Gobierno Nacional y los Provinciales, plasmado en la Ley Nº 20221 del año 1973.

18.- Se calcula como promedio aritmético simple de cuatro subíndices que indican el porcentaje de viviendas en cada provincia que cuenta con elementos de calidad superior (piso que no sea de tierra, disponibilidad de agua, iluminación eléctrica y retrete con descarga de agua de uso exclusivo).

de los recursos humanos.¹⁹ En palabras del autor, tales componentes “reflejan la riqueza tangible en manos de los habitantes de cada provincia (componentes 1 y 2) y el *stock* de capital productivo representado por la formación de su población (componente 3)”.

Una vez obtenido el Indicador Básico para cada Provincia, el autor construye un índice con valor base igual a 100 para el área comprendida por Buenos Aires y Capital Federal, ordenando las provincias de acuerdo con la magnitud de dicho índice y agrupándolas, luego, en cuatro bloques: *avanzadas, especiales o de baja densidad,*²⁰ *intermedias* y *rezagadas*. Tal metodología fue luego adoptada por Alberto Porto,²¹ con el objetivo de actualizar los resultados para 1991. Hemos trabajado las mismas variables, pero por la metodología de *cluster*, para 1970, 1991 y 2001. La conformación de bloques de provincias resultantes son las presentadas en Cuadro 1:²²

Entre las clasificaciones realizadas por Núñez Miñana (NM) y por el método de *cluster* (con los mismos índices usados por aquel autor), ambas con datos de 1970, hay muy pocas diferencias: se destaca el traspaso de Neuquén desde provincia intermedia a especial y el descenso de Salta, que de provincia media pasa a rezagada (Columnas 1 y 2 del Cuadro 1). Además, resalta el hecho de que las provincias Avanzadas y de Baja Densidad, en terminología de la clasificación de NM, se hallan mezcladas en dos grupos del análisis de cluster (1° y 2° bloques).

El método de clasificación de Núñez Miñana (y luego Porto) se sustenta en promedios simples, reduciendo de tal modo la clasificación a un problema “unidimensional”, mientras que en realidad su dimensión es múltiple (o “multidimensional”). Precisamente *la técnica de cluster se funda en un análisis multivariante* (o multidimensional), constituyéndose así en una herramienta poderosa para ensayar un ejercicio de regionalización. Aplicando entonces la técnica de *cluster* (sobre las variables que componen el índice de Núñez Miñana) a los datos de 1970, 1991 y 2001, encontramos lo expuesto en el Cuadro 1. Para 2001, se percibe un agrupamiento según nuestro criterio de aglomeración, y a partir de la lectura del dendograma respectivo (que no presentamos por razones de espacio), en cuatro bloques y un “bloque especial” de dos elementos:

Bloque 1 - *Territorios de Desarrollo Alto: Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Mendoza, La Pampa, Santa Cruz, Chubut, Neuquén, Río Negro, Entre Ríos y San Luis.*

Bloque 2 - *Territorios de Desarrollo Medio o Medio Bajo: Jujuy, Salta, Corrientes, Tucumán, La Rioja, San Juan y Catamarca.*

Bloque 3 - *Territorios de Desarrollo Bajo: Chaco, Santiago, Formosa y Misiones.*

Bloque Especial - *Tierra del Fuego y Capital Federal (Ciudad Autónoma de Buenos Aires)*

Si observamos los bloques conformados con datos de 1991 *versus* los definidos con datos 2001, se observa que el Bloque Especial y el Bloque de Provincias más Rezagadas (Bloque 4 en 1991) son idénticos, en tanto que en 2001 desaparece el Bloque 2 (notación de 1991), del cual cuatro provincias (Mendoza, Neuquén, Santa Cruz y Entre Ríos) se incorporan al Bloque 1 de Provincias

19.- Compuesto de dos subíndices, indicando la proporción de la población total con estudios completos a nivel secundario y universitario, ponderados en la proporción de 1/3 y 2/3, respectivamente.

20.- Aquellas que cuentan con un alto índice de desarrollo relativo pero presentan características especiales: baja densidad de población y características diferenciales de estructura productiva. Se trata especialmente de las provincias patagónicas.

21.- PORTO, A. (ed.): “Indicadores de Desarrollo Regional en la República Argentina: Más de dos décadas después”, en *Finanzas Públicas y Economía Espacial*, La Plata, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, 1995.

22.- Vale aclarar que en 1991 se incluye a Tierra del Fuego y Capital Federal en la clasificación.

más Avanzadas, mientras que San Juan baja al Bloque de Provincias con Desarrollo Medio o Medio Bajo (Bloque 2 con notación 2001). Así, en 2001 el Bloque 1 contiene a las provincias pampeanas y patagónicas, que a los fines prácticos podría ser dividido en dos subgrupos.²³

Cuadro 1
Comparación clasificación según Núñez Miñana/Porto y por análisis de cluster

Núñez Miñana 1970	Cluster 1970	Porto 1991	Cluster 1991	Cluster 2001
AVANZADAS: <ul style="list-style-type: none"> • Buenos Aires • Santa Fe • Córdoba • Mendoza BAJA DENSIDAD: <ul style="list-style-type: none"> • Santa Cruz • Chubut • La Pampa • Río Negro INTERMEDIAS: <ul style="list-style-type: none"> • San Juan • Entre Ríos • San Luis • Neuquén • Tucumán • Salta REZAGADAS: <ul style="list-style-type: none"> • La Rioja • Catamarca • Corrientes • Jujuy • Misiones • Chaco • Santiago • Formosa 	1° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Buenos Aires • Córdoba • Santa Fe • Chubut • Mendoza • Santa Cruz 2° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • La Pampa • Neuquén • Río Negro 3° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Entre Ríos • San Juan • San Luis • Tucumán • Catamarca • Corrientes • Jujuy • La Rioja • Salta 4° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Chaco • Formosa • Misiones • Santiago 	AVANZADAS: <ul style="list-style-type: none"> • Capital Federal • Buenos Aires • Santa Fe • Córdoba • Mendoza BAJA DENSIDAD: <ul style="list-style-type: none"> • Santa Cruz • Chubut • La Pampa • Río Negro • Neuquén INTERMEDIAS: <ul style="list-style-type: none"> • San Juan • Entre Ríos • San Luis • Tucumán REZAGADAS: <ul style="list-style-type: none"> • La Rioja • Salta • Catamarca • Corrientes • Jujuy • Misiones • Chaco • Santiago • Formosa 	1° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Buenos Aires • Santa Fe • Córdoba • Chubut • La Pampa • Río Negro 2° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Mendoza • Neuquén • Santa Cruz • Entre Ríos • San Juan • San Luis 3° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • La Rioja • San Juan • Tucumán • Catamarca • Jujuy • Salta • Tucumán • Corrientes 4° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Chaco • Formosa • Misiones • Santiago CASOS ESPEC.: <ul style="list-style-type: none"> • CABA (Capital Federal) • Tierra del Fuego 	1° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Chubut • Mendoza • Buenos Aires • Santa Fe • Córdoba • Santa Cruz • Neuquén • La Pampa • Entre Ríos • Río Negro • San Luis 2° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • La Rioja • San Juan • Catamarca • Jujuy • Salta • Tucumán • Corrientes 3° BLOQUE: <ul style="list-style-type: none"> • Chaco • Formosa • Misiones • Santiago CASOS ESPEC.: <ul style="list-style-type: none"> • Tierra del Fuego • CABA (Capital Federal)

23.- Núñez Miñana las llamó provincias avanzadas (las pampeanas) y de baja densidad (las patagónicas).

6. Un nuevo ensayo de regionalización

Bien conocemos que de los factores espaciales, dos resultan centrales a la hora de definir la estructura geográfica: las fuerzas de aglomeración y los costes de transporte. Marshall habla del proceso de aglomeración en función de tres factores: (1) el mercado laboral; (2) la ósmosis tecnológica (por proximidad); (3) las economías de escala. Ahora bien, ya en algún trabajo, una década atrás, ensayamos variables que pretendieron ser representativas de aquella trilogía *mars-halliana*. El peso de la demanda del área (PBG provincial) se trabajó como una “proxy” del tamaño y características del mercado laboral y de las diversas economías de escala presentes (internas, externas, etcétera). A su vez, la relación entre el peso del PBG industrial sobre el PBG provincial jugó como “proxy” de economías de aglomeración y de la ósmosis tecnológica. Finalmente, la distancia geográfica al puerto se incorpora como representativa de la “proximidad” al principal núcleo de innovación, de difusión de conocimientos y de demanda (interno, por la concentración de demanda; y externo, por ser la puerta de salida).²⁴

En definitiva, y dicho de otro modo, para trabajar esta territorialización base, y a fin de hacer sensible la operatoria estadística a la concreta presencia de las distancias (conceptualmente, “distancias económicas”), hemos incorporado el perfil de desarrollo regional relativo (*PBG, peso PBG industrial*) y, a la vez, indicadores que consideren, en cierto modo, los “elementos que hacen a la concentración geográfica” (o polaridad) alrededor del centro de gravedad metropolitano (el costo de transporte a los centros de consumo nacionales o centros de embarque para llegar al mundo, medido por las distancias geográficas). Es decir, el grado en que los distintos núcleos están conectados con el centro geográfico del país (que no coincide con el centro geométrico).

Resumiendo, trabajamos la definición de un concepto de *región* (o “bloque”, ya que no se exigirá continuidad geográfica del territorio) de planificación (sobre la base de la “proximidad” económica), como *área para gestionar las políticas micro y macroeconómicas que permitan el desenvolvimiento de los factores endógenos de desarrollo de las distintas zonas*, administrando el espacio como un generador de ventajas (de aglomeración dinámicas) y determinante central de la competitividad de los sistemas regionales de producción. Las regiones así definidas impulsarían las ventajas de localización dinámicas²⁵ de los agentes (ventajas que se retroalimentan, potenciándose)

El dendograma (o diagrama en árbol) muestra las agrupaciones sucesivas de provincias (según una progresión que parte de veinticuatro elementos para arribar a un único elemento *omnicomprensivo*). Se puede observar una dinámica progresiva de incorporación (o agrupamiento) hasta llegar, en el extremo derecho, a un único cluster que agrupa a todos los territorios. El nivel de diferenciación se hace más evidente cuando se considera el momento (o lugar en el dendograma) de adhesión de cada provincia a cada bloque.

Leyendo el dendograma respectivo (que omitimos por razones de espacio), se observa una secuencia de diferenciación clara entre grupos. Tenemos primero los casos especiales: San Luis,²⁶ Chubut, Buenos Aires y CABA. Alrededor de estas dos últimas jurisdicciones (que confor-

24.- Somos conscientes de que lo correcto sería trabajar con “distancias virtuales”, esto es, valuaciones de la distancia en términos económicos totales, pero no nos ha sido posible conocer este dato.

25.- Ventajas de localización que se fundan en: proximidad geográfica entre agentes (que implica una proximidad relacional), proximidad sociocultural y proximidad institucional.

26.- Se destaca su alta relación PBG industrial sobre PBG total.

man el principal “mercado” a nivel país) se conforman dos bloques: uno formado por Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos,²⁷ y el otro, por Neuquén, La Pampa y Río Negro. Luego están los tres bloques más alejados del centro económico del país: el norte central (Santiago del Estero, Chaco y Formosa), un bloque integrado por el noreste, el noroeste y el oeste del país (Misiones, Corrientes, Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan y Mendoza) y un bloque con las dos provincias más australes (Santa Cruz y Tierra del Fuego).

Ahora bien, en la Figura I (del Anexo) se ensaya otra regionalización alternativa para Argentina, *integrando las variables que en los dos intentos anteriores se usaron en forma separada*: Proporción de Viviendas de Alta Calidad, Automóviles per cápita, Nivel Educativo, PBG per cápita, Participación PBG Industrial y Distancia a Buenos Aires. Así quedan dos bloques unitarios: CABA y San Luis, un gran bloque formado por las provincias más rezagadas del norte (aquí sin distinguos entre noroeste y noreste) y un bloque con las provincias del centro del país (Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba y Mendoza), mientras que las provincias del sur del país se separan en dos bloques: el conformado por La Pampa, Río Negro, Neuquén, y Chubut, por un lado, y el integrado por las más australes Santa Cruz y Tierra del Fuego, por el otro (ver mapa del Anexo).

El resultado anterior tiene el atractivo especial de que si se asignan los *outliers* San Luis y CABA al Bloque Central (al cual pertenecen geográficamente), los bloques se convierten en regiones (continuidad territorial dentro de ellas): Región Norte, Central y Sur (unificando en esta última dos bloques).

7. Un ejercicio de territorialización para el Mercosur

En este acápite trabajaremos la misma técnica, pero ahora para el espacio geográfico del Mercosur. A fin de intentar una territorialización del Mercosur se deben hacer previamente dos aclaraciones: (i) Se utilizan provincias en Argentina, estados en Brasil y se trata a Uruguay y Paraguay a nivel de país.²⁸ (ii) Sólo se utilizan tres variables entre las anteriormente usadas para países individuales: PBG per cápita, Participación del PBG industrial y Automóviles per capita.²⁹ A su vez, se realizó una corrección por PPP en los PBG per cápita.³⁰

Previo a analizar los resultados, vale recordar que el norte de Brasil y de Argentina eran identificados como las regiones más rezagadas en cada país. Al operar el instrumental, considerando conjuntamente el Mercosur, dichas áreas forman tres bloques: *el más rezagado* (conformado por Formosa y Santiago del Estero, en Argentina, y Acre, Amapá, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondonia, Roraima y Tocantins, en Brasil), *un bloque rezagado especial*, formado sólo por La Rioja, Argentina, y Amazonia, Brasil,³¹ y *un tercer bloque* integrado por el resto de gobiernos subnacionales del norte de Argentina y Brasil, al que se suma Paraguay.

27.- Tres provincias que en los hechos han decidido conformar la llamada Región Centro.

28.- En estos dos últimos casos, por problemas de disponibilidad de información.

29.- No se utilizaron las variables sobre Calidad de Vivienda y Nivel Educativo de la Población, pues no resultaban homogéneos los criterios de construcción de ambas variables en los cuatro países.

30.- Se aplicó el mismo factor de corrección entre PBGs de provincias o estados de un país que el existente entre PIB corriente y PIB PPP a nivel país.

31.- En ambos casos la nota distintiva se halla en el PBG por habitante: aparece como muy alto para lo que son el resto de sus características.

También se presenta *un gran bloque conformado con unidades de desarrollo medio y alto*, donde se encuentran Uruguay, las provincias argentinas de Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, Mendoza y Río Negro, y los estados brasileros de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná y Rio de Janeiro.

Luego, se forman dos *bloques con mayor nivel de desarrollo que el anterior*: *el primero*, integrado por Buenos Aires, Sao Paulo, Santa Catarina y Rio Grande do Sul; *el segundo*, por La Pampa, Tierra del Fuego y el Distrito Federal de Brasil. Hay también *un bloque con provincias argentinas avanzadas pero con baja participación del sector industrial*: Neuquén, Chubut y Santa Cruz. Como bloques *especiales unitarios* quedan sólo dos casos, ambos de Argentina: CABA³² y San Luis.³³

32.- Muy alto nivel de PBG por habitante.

33.- Muy alta participación de su sector industrial.

Cuadro II
Variables Fiscales por Bloques según Cluster 2001
(Incluyendo a Tierra del Fuego entre las patagónicas)

Per cápita-Año 2007	Gastos Corrientes			Gastos de Capital			Recur. Tribut. propios			Recur. Tribut. de Origen Nacio.		
	Prom.	Prom. Pond.	Coef. de Varia.	Prom.	Prom. Pond.	Coef. de Varia.	Prom.	Prom. Pond.	Coef. de Varia.	Prom.	Prom. Pond.	Coef. de Varia.
1° BLOQUE (Desarrollo Alto) Patagónicas	4360	2305	72,8%	1525	414	149,4%	1094	843	50,1%	2425	1210	56,6%
Otras	5757	5542	50,9%	3038	2023	119,6%	1343	1294	40,1%	2578	2534	52,1%
2° BLOQUE (Desarrollo Medio)	2502	2056	26,7%	661	290	82,3%	777	808	16,0%	1872	1108	46,1%
3° BLOQUE (Desarrollo Bajo)	2817	2475	33,1%	820	727	50,5%	395	429	30,9%	2526	2211	31,3%
CASOS ESPECIALES	2541	2461	23,8%	1003	964	24,2%	325	342	31,6%	2641	2491	29,6%
	2829	2829	0,0%	449	449	0,0	2573	2573	0,0%	351	351	0,0%

Nota:

Los grupos están constituidos de la siguiente forma:

Patagónicas: Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

Otras: Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa, Mendoza, San Luis y Santa Fe.

2° Bloque: Catamarca, Corrientes, Jujuy, La Rioja, Salta, San Juan y Tucumán.

3° Bloque: Chaco, Formosa, Misiones y Santiago del Estero.

Caso Especial: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

8. Intento de “territorialización” con propósitos específicos

Dado que, como la realidad refleja y muchos especialistas sostienen, numerosas jurisdicciones parecen resultar inviables desde el punto de vista fiscal (ya que presentan sistemáticos e históricos déficits), existe la muy interesante alternativa de *afrontar la definición de nuevas jurisdicciones*, ahora “supra-provinciales”, que puedan ser asistidas por paquetes conjuntos de política económica (fiscal, en especial), los cuales, potencialmente y siempre a nivel de hipótesis, salven sus dificultades fiscales, propulsando, a la vez, su crecimiento.

Con tal objetivo en la mira, digamos que en el ejercicio de regionalización que venimos trabajando, también se puede recurrir a una “territorialización con fines específicos”, por ejemplo, con fines fiscales. A este respecto podemos señalar que en artículos anteriores, como en Capello, Figueras y Moncarz (2006 y 2007), se avanza sobre el potencial efecto perverso de las transferencias fiscales interjurisdiccionales.

Dentro de esta problemática, asimismo puede intentarse una regionalización *considerando las condiciones fiscales de las provincias*, sobre la base de indicadores tales como Ingresos Corrientes Propios / Gastos Totales, Gasto Público / PBG y Deuda / PBG (como se hizo en Figueras, Capello y Arrufat, 2007b). Básicamente, lo que se obtuvo en ese caso fueron ocho bloques, con la particularidad de que cuatro de ellos se conforman con un solo elemento, uno con dos elementos y otro con tres. Esto apunta las similitudes que presentan las conductas y situaciones fiscales de las restantes quince jurisdicciones, que son agrupadas en dos bloques importantes, de ocho y siete elementos cada uno, que podríamos catalogar como “de mayor dependencia” y “de menor dependencia” fiscal. Sin embargo, como estos resultados no guardaban coherencia con otros aspectos macroeconómicos y sociales (probablemente por problemas en las bases de datos), el anterior resultó un ensayo por ahora descartado hasta tanto las dificultades mencionadas sean superadas.

Este intento de regionalización fue, pues, un ensayo académico, como un primer paso, con vistas a definir jurisdicciones más cerca de la autosustentación fiscal o que al menos registren dificultades fiscales similares. Por limitaciones de espacio, no resulta posible presentar los sucesivos ejercicios en esta dirección, quedando pendiente para futuros artículos.

Otra alternativa diferente es trabajar la clasificación por *cluster* presentada en el Cuadro I, última columna³⁴ (sobre la base de datos del año 2001, que instrumentaliza las diversas variables ya mencionadas), y *analizar las características fiscales de cada uno de los bloques allí obtenidos*, lo cual se muestra en el Cuadro II. Recordemos que los bloques resultantes, según dendograma respectivo, fueron cuatro (pudiendo desagregar uno de ellos en dos subconjuntos de acuerdo con su ubicación geográfica):

- *Bloque de Desarrollo Alto* (Provincias Patagónicas) [BDAP]: Chubut, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego.
- *Bloque de Desarrollo Alto* (Provincias No Patagónicas) [BDANP]: Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, La Pampa, Mendoza, San Luis y Santa Fe.
- *Bloque de Desarrollo Medio*: Catamarca, Corrientes, Jujuy, La Rioja, Salta, San Juan y Tucumán.

34.- Con la única salvedad de incluir a Tierra del Fuego dentro del grupo de provincias patagónicas de alto desarrollo, y no tratarla como un “caso especial”.

-
- *Bloque de Desarrollo Bajo*: Chaco, Formosa, Misiones y Santiago del Estero.
 - *Caso Especial*: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Si nos concentramos en los “promedios ponderados” (que consideran el volumen de población de cada provincia dentro del bloque), se observan valores bastante similares en el *gasto corriente* en todos los bloques. Sin embargo, si trabajamos con el desagregado dentro del bloque de alto desarrollo (BDAP y BDANP), sí se perciben diferencias. Por ejemplo, entre el BDAP y el BDANP: \$ 5542 pc para el primer bloque y solamente \$ 2056 para el segundo. A su vez, el Bloque de Desarrollo Medio muestra un gasto corriente de \$ 2475 contra \$ 2461 en el Bloque de Desarrollo Bajo. Sorprende este último guarismo, dado que el bloque con mayores rezagos económicos, aun contando con un sistema de transferencias redistributivas, termina gastando, en términos por habitante, menos de la mitad que el Bloque de Alto Desarrollo Patagónico, y un 25% más que el Bloque de Alto Desarrollo No Patagónico.

Otro elemento descriptivo es que los mayores coeficientes de variación intra-grupo en materia de gasto corriente se dan en las patagónicas y en el Bloque de Desarrollo Medio.

Por su parte, el gasto de capital por habitante también resulta sustancialmente mayor en las jurisdicciones patagónicas. Efectivamente, si hablamos de los *gastos de capital*, el Bloque de Desarrollo Alto (Provincias Patagónicas) registra por lejos el mayor valor promedio per cápita (aunque también el mayor coeficiente de variación, reflejando profundas diferencias internas), presentándose el valor más bajo en el Bloque de Desarrollo Alto No Patagónico. Llama la atención que en esta categoría de gasto, el BDAP gaste 4,5 veces el gasto de CABA (el “Caso Especial”), y hasta 7 veces más que el BDANP.

En cuanto a los *recursos tributarios propios*, el ordenamiento por valores se corresponde perfectamente, como era de esperar, con el nivel de ingreso: mayor cifra para CABA (\$ 2573ph), le sigue BDAP (\$1 294, que además de contar con importantes recursos por tributos tradicionales, cobra ingresos por regalías hidrocarburíferas), luego BDANP (\$ 808), el Bloque de Desarrollo Medio (\$ 429) y finalmente el Bloque de Desarrollo Bajo (\$ 342).

En lo que se refiere a *los recursos tributarios de origen nacional*, el ordenamiento, también como era de esperar, va desde los menos desarrollados a los más desarrollados, con la excepción de las provincias patagónicas (ya que cuentan con una alta coparticipación por habitante), que registran la mayor cifra con \$ 2534. Luego, la sucesión es Bloque de Desarrollo Bajo (\$ 2491 pc), BDM (\$ 2211), BDANP (\$ 1108) y finalmente la CABA, con sólo \$ 351 por habitante.

9. Consideraciones finales

El presente ejercicio no concluye en una territorialización idéntica a la de nuestros trabajos del año 2007 (Figueras, Capello y Arrufat, 2007 a y b) en razón de mejoras en la base de datos utilizada y un refinamiento en nuestro manejo técnico del software aplicado como herramienta.

En síntesis, el análisis de cluster *nos ayuda a detectar homogeneidades espaciales, y bien puede constituir una vía técnica de identificación de similitudes multidimensionales para la definición de agrupaciones de base (bloques) para la acción política. En Argentina, tal como vimos, tales agrupaciones cambian con el tiempo y con la selección de variables utilizadas* (aunque en algunos casos se presenten grupos estables, como en Jujuy y Salta). Tales características sugieren que la institucionalización y atribución de responsabilidades operativas a las “regiones” deben contemplar tres aspectos:

- i. Presencia de *núcleos estables de base*.
- ii. *Posibilidad cierta de redefinición eventual de los territorios*, aun cuando tengamos presente la idea de organizaciones estables con fines de política general.
- iii. *Flexibilidad en la constitución de agrupamiento con fines específicos* (que se adaptan a procesos coyunturales), más allá de la territorialización definida de base.

Lo anterior exige una breve explicación. Las distintas comarcas, además de pertenecer a una determinada región en consideración de ciertas características, pueden poseer asuntos comunes puntuales con otras comarcas (intra o interregionalmente), tales como problemas de inundaciones, encontrarse en un mismo eje de comunicaciones o en una misma área de turismo, etcétera. La existencia de estos temas en común da lugar a la necesidad de enfrentarlos, también en común, *conformando “clubes” con fines específicos*.

En este sentido, un objetivo específico muy relevante por su importancia macro resulta ser la regionalización sobre la base de variables fiscales. Por último, la historia, con su dinamismo y su aceleración actual, genera “accidentes” históricos que alteran la estructura socioeconómica, y, ante ello, será menester tener criterios sistemáticos sobre la conveniencia de redefinir las regiones. La construcción de un puente, un camino, una vía férrea pueden modificar drásticamente la estructuración económica espacial preexistente.³⁵

10. Bibliografía

- ARMSTRONG, H. y TAYLOR, J.: *Regional Economics and Policy*, Oxford, 1985.
- BOISIER, S.: *Modernidad y territorio*, S. de Chile, ILPES, 1996.
- CAPELLO, M. y ROCA, M.: “Desarrollo económico y social en Argentina”, *Actualidad Económica* 46, IEF de UNC, 1999.
- FIGUERAS, A.; ARRUFAT, J. y CAPELLO, M.: *El Desafío del Territorio*, Buenos Aires, Editorial Asociación Cooperadora Facultad de Cs. Económicas, UNC, 2009.
- : “Regionalización: una posibilidad de territorialización por proximidad”, *Actualidad Económica* 61, Inst. de Economía, UNC, 2007 (a).
- : “La regionalización como respuesta a los desafíos: un ejercicio de territorialización por proximidad”, Reunión AAEP, B. Blanca, 2007 (b).
- FOLMER, H.: *Regional Economic Policy: the measurement of its effect*, Lancaster, Ed. Nijhoff, 1986.

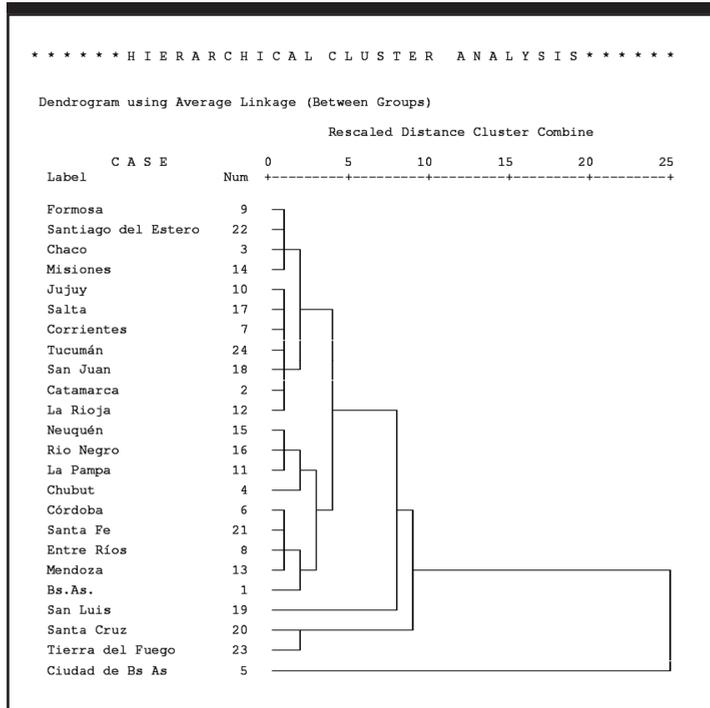
35.- Finalmente, es necesario puntualizar que nuestro esfuerzo de “regionalización” no ignora, sin embargo, la presencia de “un territorio en redes” (lo que en cierto modo se corresponde con el criterio de “diversidad” mencionado), incluso en redes lineales (en “filamentos”). Este fenómeno, si bien es señalado como “moderno” por Le Bras, *La planète en village* (1993), con todo respeto, es tan antiguo como el mundo, siempre las costas y ríos fueron líneas de desarrollo.

-
- GRUPE, H.: *Teoría de la Localización, análisis regional y redes de transporte*, Bs. As., El coloquio, 1977.
- KAUFMAN, L. y ROUSSEEUW, P.: *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*, Brussels, Centre for Statistics, STOO.
- KRUGMAN: *La organización espontánea de la economía*, Barcelona, Bosch, 1997.
- MANCHA NAVARRO, T. y SOTELSEK SALEM, D. (coord.): *Convergencia económica e integración: experiencia en Europa y América Latina*, Madrid, Ed. Pirámide, 2001.
- NÚÑEZ MIÑANA y PORTO, A.: "Indicadores de Desarrollo Regional en la República Argentina: Resultados preliminares", en PORTO, A.: *Finanzas públicas y economía espacial*, La Plata, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, 1995.
- PORTO, A. (ed.): *Finanzas públicas y economía espacial*, La Plata, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, 1995.
- RICHARDSON, H.: *Teoría del crecimiento regional*, Madrid, Ed. Pirámide, 1977.
- ROCCATAGLIATA, J. (coord.): *La Argentina: geografía general y marcos regionales*, Bs. As., Planeta, 1992.
- SEPÚLVEDA RAMÍREZ, L.: *Construcción regional y desarrollo productivo en la economía de la globalidad*, Serie Estudios, CEPAL, 2001.

Anexo
Figura I

País: Argentina (3)

Variables: Proporción de Viviendas de Alta Calidad, Autos per cápita, Educación PBG per cápita, Porcentaje PBG Industrial y Distancia a Buenos Aires



Mapa correspondiente a territorialización sobre la base de denograma anterior

