

Transición demográfica y variaciones de las componentes demográficas en el período intercensal 2001-2010 en Argentina. Un análisis por regiones socioeconómicas construidas

Demographic transition and variations of the demographic componentes in the intercensal period 2001-2010 in Argentina. An analyses by built socioeconomic regions

Martín Saino

<https://orcid.org/0000-0001-7341-8916>

Instituto de Estadísticas y Demografía,
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba
martinsaino@gmail.com

Cecilia Beatriz Díaz

<https://orcid.org/0000-0001-8751-8627>

Instituto de Estadísticas y Demografía,
Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba
cdiaz@eco.uncor.edu

Fecha de envío: 19 de febrero de 2020. Fecha de dictamen: 3 de abril de 2020. Fecha de aceptación: 16 de abril de 2020.

Resumen

El artículo expone el proceso de transición demográfica haciendo una referencia a los conceptos teóricos que lo sustentan para enmarcar a la Argentina dentro del contexto general. Posteriormente, se profundiza en las variaciones acaecidas durante el último período intercensal conforme un agrupamiento de las jurisdicciones, al que hemos denominado regiones. El método que se utilizó es el Análisis de Componentes Principales seguido de un Análisis de Cluster.

Particularmente se examina el comportamiento de las principales variables demográficas en el marco de las transiciones específicas: mortalidad, fecundidad y

movilidad. Se muestran las desigualdades y los distintos estadios por los que transitan esas regiones del país en el proceso transicional. Para el análisis a largo plazo se utilizan las tasas brutas de mortalidad y fecundidad y las tasas de migración neta, mientras que para el análisis de las variaciones del período intercensal se calcula y analiza el comportamiento de la Esperanza de Vida y el índice Años de Esperanza de Vida Perdidos, la Tasa Global de Fecundidad y Saldos de Migración Internos e Internacionales.

El núcleo de la regionalización efectuada en el trabajo implica un esfuerzo por recuperar el concepto de región y emular un recurso que permita analizar diferencias y similitudes entre esos recortes territoriales, para coadyuvar en el proceso de modelar y entender realidades básicamente desiguales. Ello patentiza la necesidad de estrategias diferentes para afrontar las particularidades de cada una y así poder mitigarlas.

En términos generales y en el marco del proceso de transición demográfica, el país se encuentra en una etapa de transición avanzada, con bajas tasas de mortalidad y fecundidad, y en una fase de movilidad de la cuarta etapa de acuerdo a la caracterización de Zelinsky. A su interior, y acorde a las regiones propuestas (aunque con distintos niveles de mortalidad y fecundidad), la tasa bruta de mortalidad muestra una especie de “amesetamiento”, acompañada por tasas de natalidad que marcan la directriz del crecimiento natural y tienden hacia la baja en las regiones más rezagadas.

Abstract

This article exposes the demographic transition process making a reference to the theoretical concepts that support it, to frame Argentina within the general context. Subsequently, the variations that occurred during the last intercensal period and a grouping of jurisdictions, which we have called regions. The method that was used is the Principal Component Analysis followed by a Cluster Analysis.

The behavior of the main demographic variables is particularly examined within the framework of specific transitions: mortality, fertility and mobility. The inequalities and the different stages through which these regions of the country pass through the transitional process are shown. For the long-term analysis, the gross mortality and fertility rates and the net migration rates are used, while for the analysis of the variations of the intercensal period, the Life Expectancy and the Years of Life

Expectancy Lost Index are calculated and analyzed; as well as the Global Fertility Rate and Internal and International Migration Balances.

The core of the regionalization carried out in the work implies an effort to recover fundamentals of the theoretical contributions to the concept of region and emulate a resource that allows analyzing differences and similarities between these territorial cuts, to help in the process of modeling and understanding basically unequal realities. This shows the need for different strategies to face the particularities of each one and thus be able to mitigate them.

In general terms and in the framework of the demographic transition process, the country is in an advanced transition stage, with low mortality and fertility rates and in a mobility phase of the fourth stage according to Zelinsky's characterization. Inland, and according to the proposed regions (although with different levels of mortality and fertility) the gross mortality rate shows a kind of "amounting" accompanied by birth rates that mark the guideline of natural growth and tend to decline in the regions more lagging behind.

Palabras clave: transición demográfica; regiones; homegeneidad interna; heterogeneidad externa; transiciones específicas.

Keywords: Demographic Transition; Regions; Internal Homegeneity; External Heterogeneity; Specific Transitions.

Introducción

Admitida la hipótesis de que las desigualdades regionales están fuertemente ligadas tanto a la distribución espacial de las actividades económicas como a sus niveles de desarrollo sociodemográfico, cabe aceptar que al interior del país existan diferenciaciones sociales, económicas y ambientales. Tales diferencias se observan en la matriz productiva de las provincias, las condiciones climáticas y características del suelo, particularidades propias de las sociedades que las habitan. Por tanto, condiciones de vida disímiles pueden ser explicadas por una elección adecuada de variables que pueden ser agrupadas con cierto grado de homogeneidad para conformar lo que hemos denominado *regiones*.

La regionalización fue realizada *ad hoc* por un conjunto de variables subyacentes y con el objeto de mostrar las disparidades demográficas que se presentan al interior del país. Esa distribución de la población en el territorio puede entenderse como el resultado de dos tipos de procesos demográficos: (a) el comportamiento diferencial de la fecundidad y la mortalidad; (b) los migratorios. Particularmente estos últimos adquieren un peso preponderante en el corto plazo por sus consecuencias y la rapidez con que producen sus efectos.

En este trabajo se aborda el concepto de *transición demográfica* en el marco general y en particular para Argentina, con especial referencia a la *dinámica demográfica* en el último período intercensal. En este sentido, una vez determinada la situación inicial, sobre la base de indicadores tradicionales y considerados aptos para explorar la evolución a largo plazo, se apelará a otros indicadores adaptados para el análisis de mediano y corto plazo. El punto focal gira en torno a los tres componentes del crecimiento poblacional.

Se aborda la *transición de la mortalidad* y la *transición de la fecundidad*, analizando la evolución de indicadores seleccionados, cambios en las causas de la mortalidad y las variaciones acaecidas en los patrones reproductivos. También, con referencia a la *transición de la movilidad*, se observa la importancia de los saldos migratorios internos e internacionales, entre los dos últimos censos.

Encuadre teórico

Transición demográfica. “El concepto constituye una generalización empírica de la trayectoria demográfica de las sociedades [...]” (Torrado, 2007a: 18). Se trata consiguientemente de un concepto que intenta sistematizar las interacciones a largo plazo de la natalidad y la mortalidad, pretendiendo explicar el paso de niveles altos de mortalidad y fecundidad a niveles bajos de esas mismas variables produciendo efectos en el crecimiento demográfico, sin dejar de lado sus vinculaciones con factores de tipo socioeconómicos, culturales, políticos y sociales.

En el transcurso de su evolución, se establecen *marcas* en el proceso por el que las poblaciones atraviesan reconociendo *etapas de cambio demográfico*. Los principales aportes para su desarrollo provienen de Thompson (1929), Landry (1934) y Notestein (1945), quienes emplearon términos diferentes para referirse a la regularidad detectada pero coincidieron en dividirla en tres fases¹. Pese a las diferencias

cronológicas que media entre estos trabajos, se conjetura que probablemente ninguno de ellos estaba al tanto de los avances alcanzados por los restantes en esta área de investigación.

Notestein es quien emplea el término de transición demográfica, como también propone extender la sistematización elaborada al resto de las poblaciones del mundo. Esos aportes se ven reforzados por Davis (1945), Landry (1945), Blacker (1947) y Cowgill (1949) que plantean divisiones al proceso en cuatro y cinco etapas. Más tarde, Thompson (1949) y Notestein (1948 y 1950) parecen confirmar estas ideas merced a nuevos aportes. Es decir, existen diversas propuestas analíticas para establecer las etapas de la transición y ello se debe a que el proceso se presenta de manera heterogénea en distintos países (García Quiñones, 1994). En parte, ésta es una de las principales críticas o discusión en torno a si es posible hablar de una “teoría de la transición demográfica” o sólo es un proceso que describe el tránsito de distintas sociedades hacia tasas de mortalidad y natalidad más bajas (Caldwell, 1976; Teitelbaum, 1976; Guzmán y Bravo, 1994; García Quiñones, 1994). Arango (1980: 169) realiza una revisión crítica a lo que nosotros hemos referido como proceso y base de comparación cuando se la explica como una teoría; en ese sentido, sostiene que “se sugiere que el cuerpo de la literatura teórica sobre demografía es escaso, inconexo y epistemológicamente dudoso”. También, autores como Patarra (1973), el mismo Arango (1982), Zavala de Cosío (1995) y Reher (2012) acuerdan que las variables demográficas intervinientes en las distintas fases de la transición demográfica no permiten hacer estimaciones y predicciones en general porque se deben considerar variables exógenas que son diferentes según sea el momento histórico y el desarrollo socioeconómico, industrial y urbanístico, entre otras.

Torrado (2007a), basándose en una población cerrada (con ausencia de migraciones internacionales), considera en su presentación una *primera transición* que describe la experiencia de los países hoy desarrollados, segmentada en tres etapas que comentamos seguidamente; y una *segunda transición* que se configura a partir del comportamiento de las variables que no permite encuadrarlas en las etapas anteriores.

Conforme esa división, una manera de delimitar las etapas de la primera transición es la siguiente:

1. La *primera etapa* se caracteriza por un equilibrio del tamaño de la población a largo plazo con altas tasas de natalidad, relativamente estables, y altas tasas de

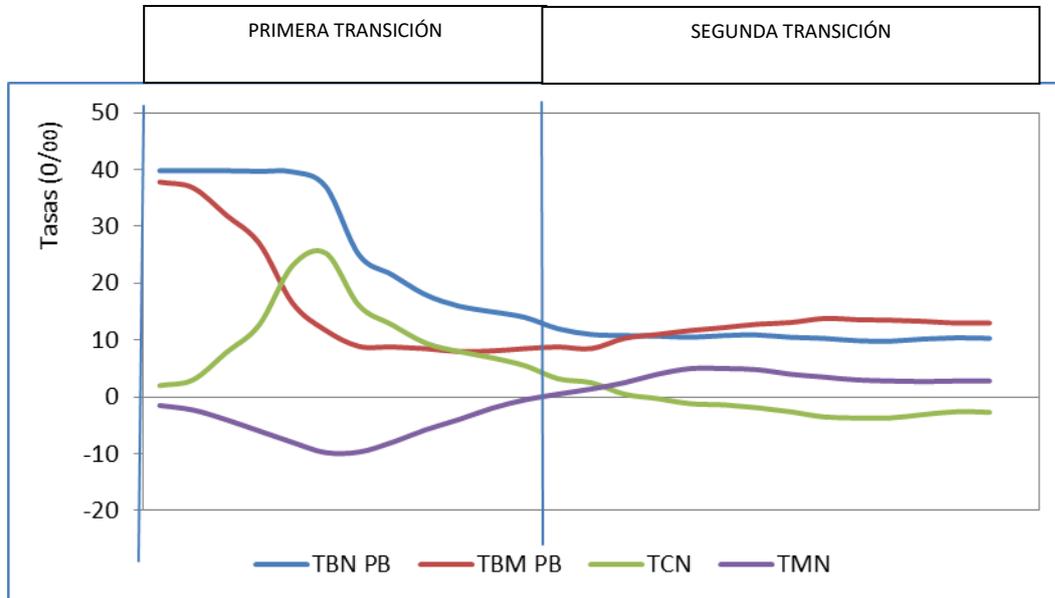
mortalidad, oscilantes. Las sociedades que están en esta etapa se caracterizan por cánones pronatalistas institucionalizados y condiciones sanitarias incipientes. El crecimiento vegetativo es bajo, lo que da lugar a poblaciones jóvenes y con una alta relación de dependencia.

2. La inestabilidad que caracteriza a la primera etapa conduce a la *segunda*, donde la mortalidad disminuye antes que la natalidad. Esta última se mantiene en niveles elevados al comienzo, dado el control que ejercen aún las instituciones sociales tradicionales, para luego descender de manera paulatina. Es la etapa de la “explosión demográfica” que surge como resultado de la brecha existente entre las tasas de nacimiento y las de muerte. Un proceso donde, al final de esta etapa, dichas variables retornan a sus anteriores niveles aunque con valores más bajos. Otra característica de esta etapa es un cambio en la estructura por edades de la población debido al aumento de la supervivencia de los niños, lo que se traduce en una población cada vez más joven.

3. La *tercera etapa* está marcada por el comienzo del control reflexivo de la natalidad, razón por la cual la tendencia de la tasa de nacimiento es decreciente y se orienta hacia el equilibrio con una baja tasa de mortalidad. El resultado es una estabilización de la tasa de crecimiento poblacional, para luego disminuir simultáneamente con una tendencia hacia una estructura etaria envejecida. El significado de *segunda transición demográfica* fue propuesto por los demógrafos Lesthaeghe y Van de Kaa (1986), y se caracteriza por un control total sobre la fecundidad hasta ubicarse por debajo de los niveles de reemplazo. Esto da lugar a un nuevo desequilibrio demográfico que podría ser compensado por el tercer componente de la ecuación compensadora: la migración (Van de Kaa, 2002). El autor presenta un modelo en el que considera las dos transiciones sucesivas e incluye la migración internacional. Sintetiza la diferencia entre las dos transiciones puntualizando que mientras “la Primera debe ser interpretada como una consecuencia a largo plazo de la disminución de la mortalidad, la Segunda se debe a la baja de la fecundidad hasta niveles no imaginados” (Van de Kaa, 2002: 1-2).

En el gráfico siguiente se ilustra el modelo de las dos transiciones sucesivas; en él se representan la tasa bruta de natalidad (TBN), la tasa bruta de mortalidad (TBM), la tasa de crecimiento neto (TCN) y la tasa de migraciones neta (TMN).

Gráfico 1. Proceso de transición demográfica según Van de Kaa



Fuente: Reproducción realizada a partir de figura 1 (Van de Kaa, 2002: 2)

La transición demográfica en América Latina. La pertinencia del modelo presentado para los países en vías de desarrollo genera algunas controversias. La transición demográfica es un proceso complejo y los países difieren en cuanto al momento del inicio como también a la intensidad de los cambios de la fecundidad y la mortalidad. Se trata también de un proceso heterogéneo, tanto entre países como dentro de ellos, coexistiendo poblaciones en diversas etapas de la transición (Chackiel y Schkolnik, 1995).

En esta línea de pensamiento, los investigadores del CELADE han elaborado una tipología acorde a las tasas brutas de natalidad y mortalidad de los países de la región. Esta tipología consiste en encuadrar a los países en uno de los cuatro grupos:

Grupo I: Transición incipiente. Países con alta natalidad y alta mortalidad, lo que resulta en un crecimiento vegetativo moderado y del orden del 2,5 por ciento.

Grupo II: Transición moderada. Países con alta natalidad pero de mortalidad moderada, con crecimiento vegetativo de aproximadamente el 3 por ciento.

Grupo III: En plena transición. Países de natalidad moderada y mortalidad moderada y baja, lo que se traduce en crecimiento vegetativo cercano al 2 por ciento. En este grupo se encuentra la mayoría de la población de América Latina. En general, son países que han tenido un desarrollo económico sostenido, que han registrado un

fuerte proceso de urbanización, a la par que los avances en materia de salud y educación han favorecido la reducción tanto en la mortalidad general como en la mortalidad infantil y en la natalidad.

Grupo IV: Transición avanzada. Países con natalidad baja y mortalidad moderada y baja. El crecimiento vegetativo es bajo y próximo al 1 por ciento. En este grupo, además, se identifica un subgrupo que ha tenido baja fecundidad y baja mortalidad desde larga data, con crecimiento poblacional y estructura por edades semejantes a las de los países desarrollados. Dentro de este subgrupo se encuentran Argentina y Uruguay; ambos tuvieron un comienzo adelantado en el proceso transicional respecto al resto de los países de Latinoamérica.

Transiciones específicas. Tal como expresan Schkolnik y Chackiel (2004: 14), “no se puede hablar sólo de la transición demográfica sino de «las transiciones»”; es por ello que en este apartado nos referiremos brevemente a tres de ellas que están asociadas a las variables demográficas bajo estudio: la transición epidemiológica dentro de la transición de la mortalidad, la transición de la fecundidad y la transición de la movilidad.

Por *transición epidemiológica*, expresión acuñada por Omran (1971), se entiende el proceso de transformación de la mortalidad durante su caída y se explica básicamente por los cambios que se suceden en las causas de muerte. Tal como señalan Pantelides y Moreno,

“[...] postula la transición de un patrón de causas de muerte en el que dominan las enfermedades infecciosas, con muy alta mortalidad especialmente en las edades más jóvenes, a un patrón en el que prevalecen las enfermedades degenerativas y las afecciones producidas por la acción del hombre, como las formas más importantes de morbimortalidad. De esta manera la tifoidea, la tuberculosis, el cólera, la difteria, las pestes y enfermedades similares disminuyeron como principales enfermedades y causas de muerte para ser reemplazadas por padecimientos cardíacos, cáncer, diabetes, accidentes, entre otras”. (Pantelides y Moreno, 2009: 91)

Omran toma en cuenta el tiempo en que transcurre el proceso y plantea tres modelos. El *modelo clásico*, que se desarrolló en los países europeos occidentales “a lo largo de 200 años” y se divide en cuatro fases: (1) pestilencias y hambrunas; (2) disminución de las pandemias; (3) enfermedades crónicas y degenerativas; y (4) disminución de las patologías de la fase anterior y aumento de las causas externas. Los otros modelos

son el *acelerado* y el *demorado*: el primero estuvo determinado por la incorporación de los adelantos y conocimientos de la medicina occidental y se desarrolló durante un período de 50 años a partir de la década de 1920 en países del Este europeo, la ex Unión Soviética y Japón; mientras que el segundo comenzó a desplegarse después de la Segunda Guerra Mundial, estuvo determinado por el avance que se produjo en la inmunología, la quimioterapia, los antibióticos y la penicilina, y es en el que se encuadran la mayoría de los países en desarrollo².

Para Argentina, según Carbonetti y Celton (2007: 392), “un moderno patrón de comportamiento de la mortalidad surge hacia la década de 1960” con una reducción significativa de las enfermedades infecciosas respecto del período anterior. Los autores sostienen, además, que la transición epidemiológica parece haber tenido un proceso similar al de los países desarrollados, pero en un lapso de tiempo más acotado. En la actualidad, las enfermedades del sistema circulatorio como los tumores tienen un predominio sobre las restantes; Pantelides y Moreno (2009: 91) llegan a afirmar que “la estructura de causas de muerte es la típica de una situación de postransición epidemiológica”. Sin embargo —como se evidenciará más adelante—, y tal como reseñan Carbonetti y Celton (2007), no existe una sola transición sino varias al interior del país.

Un proceso que no desarrollamos pero se encuentra indisolublemente ligado al proceso de transición demográfica y epidemiológica es el de *transición nutricional*. Este recorte constituye una limitación clara, dado que se requieren fuentes de datos adicionales a las que se trabajan aquí; por ejemplo, la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Sin embargo, podemos señalar que mientras la transición epidemiológica estudia los cambios en las causas de morbimortalidad, la transición nutricional es un proceso complejo, con multiplicidad de causas, que analiza los cambios de hábitos alimentarios y de estilos de vida, de los que emerge un nuevo patrón. La obesidad infantil, por ejemplo, produce serias patologías y es altamente predictiva de enfermedades crónicas no transmisibles, como las cardiovasculares, en la adultez (Popkin, 1994, 2001 y 2011; Barría y Amigo, 2006; Price, Ebrahim, Acosta, Ferri, Guerra, Huang, Jacob, Jiménez-Velázquez, Rodríguez, Salas, Sosa, Williams, González Viruet, Jotheeswaran y Liu, 2012).

Se denomina *transición de la fecundidad* al proceso en el que la planificación familiar no se practica o se lo hace de manera poco eficaz, hasta llegar a una situación

de fecundidad regulada.

A grandes rasgos, ya se hizo referencia a la evolución de la tasa de natalidad. Desde 1885 —con una tasa de natalidad del 48 por mil—, descendió hasta por debajo del 30 por mil hacia 1930. Durante ese período se completó el proceso transicional y hacia el final la población comenzaba a ejercer control sobre los nacimientos. En términos de la *tasa global de fecundidad* (TGF), esos valores se corresponden con un descenso de aproximadamente 7 hijos por mujer a poco más de 3,5 hijos por mujer; es decir una reducción que equivale a prácticamente la mitad. Lo descrito de manera muy general obedece al promedio del país; sin embargo, existen diferencias a su interior. Al respecto, Torrado sostiene que:

“[...] a fines del siglo XX, una mirada de conjunto a los diferenciales sociorregionales de la fecundidad, lleva a concluir que el proceso transicional de modernización del comportamiento reproductivo se ha completado (fecundidad muy baja y baja) o está próximo a completarse (fecundidad intermedia) en la gran mayoría (digamos, el 80%) de la población total. [...] El resto de la población, más rezagada en el proceso transicional (fecundidad alta), incluye en lo fundamental a estratos marginados (peones, changarines, jornaleros, obreros no calificados, empleadas domésticas, etc.) de asentamiento urbano o de localización rural en las regiones menos desarrolladas, con los peores índices comparativos de bienestar”. (Torrado, 2007b: 471)

Por último, Zelinsky (1971) plantea su hipótesis de la *transición de la movilidad* como componente esencial del proceso de modernización y la vincula a la evolución de las sociedades a largo plazo. En palabras del propio autor, “la progresión de cinco fases de la movilidad está indicada para una nación ideal (que promedia la historia demográfica de todo el universo actual de los países avanzados), en el que el migrante potencial posee una amplia gama de opciones” (Zelinsky, 1971: 230; traducción propia). Esas cinco fases que plantea son:

- 1) Existe escasa migración genuina (sociedad tradicional premoderna).
- 2) Hay una migración masiva del campo hacia las ciudades y hacia las áreas de frontera (estado inicial de transición).
- 3) Se ralentiza la migración hacia las grandes ciudades y también el flujo a las áreas de frontera, pero persiste una fuerte corriente rural-urbana y aumenta el intercambio entre ciudades con ganancias para las más grandes. La migración urbana-urbana supera a la rural-urbana. La migración por motivos distintos a los económicos comienza a emerger, por lo que los flujos migratorios se hacen más complejos (estado

avanzado de transición).

4) Continúa la migración campo-ciudad, aunque con baja importancia tanto relativa como absoluta. El intercambio entre ciudades es más intenso, pero con rasgos diferenciales a los de la fase anterior. Los desplazamientos se dan desde las ciudades más grandes hacia las intermedias, prevaleciendo los desplazamientos dentro de las áreas metropolitanas, del centro hacia la periferia y el poblamiento de fronteras se desvanece por completo (sociedad avanzada).

5) Los principales flujos migratorios son entre ciudades. La importancia de la migración urbana-urbana, por su impacto, debe ser comparada con la que produjo la migración rural-urbana ya que no implica sólo modificar la residencia o localización del trabajo sino que implica drásticos cambios socioeconómicos (sociedad súper avanzada)³.

Consideraciones metodológicas

La metodología y los métodos aplicados obedecen a dos cuestiones convergentes. La primera parte está asociada a métodos estadísticos, como son el *Análisis de Componentes Principales (ACP)* y el *Análisis de Cluster*, para la conformación de las regiones que son nuestra base de comparación. Luego se aplican indicadores propios de la demografía, como son los Años de Esperanza de Vida Perdidos, la Tasa Global de Fecundidad y saldos migratorios para poner en contexto el posterior análisis entre regiones.

Construcción de los grupos, nuestras “regiones”. Sobre una base de datos que contiene p indicadores y n unidades jurisdiccionales, y asumiendo la naturaleza multivariada de las condiciones a la que una población se encuentra expuesta, se aplicaron métodos de análisis exploratorio multidimensional para identificar y caracterizar grupos de jurisdicciones homogéneas. En primer lugar, se realizó un ACP, seguido luego por un Análisis de Cluster. Los indicadores utilizados —elaborados a partir de los datos del Censo 2001— constituyen una expresión de cuestiones básicamente estructurales de población que resumen otras variables subyacentes sobre las que se intenta indagar (Saino, 2014).

Los indicadores antes referidos se clasificaron en cinco dimensiones:

1. Ocupación: proporción de la población de 14 años o más que califican como

trabajo profesional y trabajo no calificado, en lugar de tomar las tasas de empleo y desempleo en un momento determinado.

2. Educación: tasa de analfabetismo de la población de 10 años y más.

3. Salud, acceso al sistema y salud sexual y reproductiva: esperanza de vida al nacer, tasa global de fecundidad, porcentaje de población sin cobertura de obra social, plan médico o mutual.

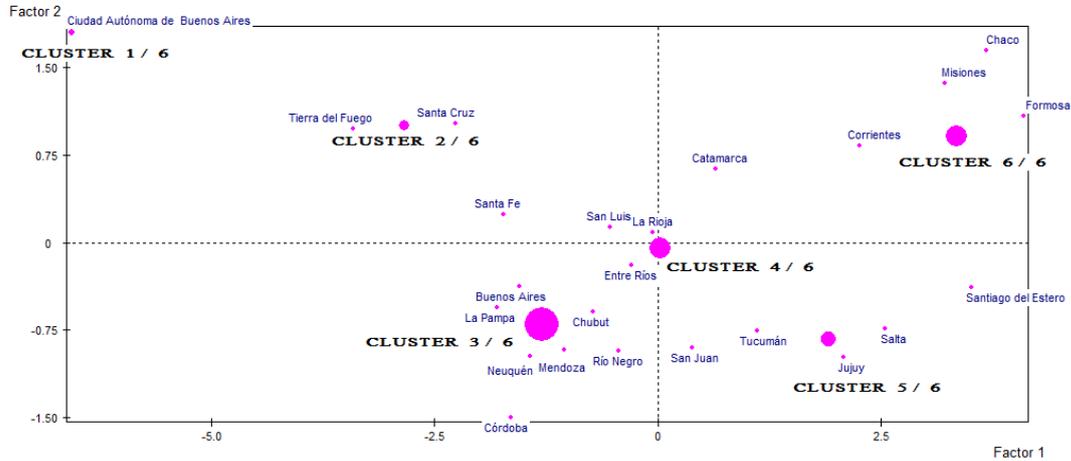
4. Vivienda e Infraestructura: proporción de población en casas tipo A y departamentos (sobre población censada en hogares), presencia de servicios en el segmento (cloaca, agua de red, energía eléctrica de red, gas de red, alumbrado público, pavimento, recolección de residuos, transporte público, teléfono público.

5. Recursos corrientes y patrimoniales de los hogares: Índice de Privación Material de los Hogares (IPMH).

Los resultados de aplicar los métodos multivariados (ACP y Análisis de Cluster) se pueden representar gráficamente mediante un *biplot* en el que se observa tanto la asociación de todas las variables activas (indicadores), como también el conjunto de comparaciones entre todas las unidades de observación (provincias). De este modo, se muestran las variables que miden realidades semejantes sobre el conjunto de provincias, y permiten visualizar las similitudes y diferencias existentes entre ellas —un mayor nivel de desarrollo y fundamentación de las regiones puede consultarse en Saino (2014).

Así, el ACP aplicado sobre el conjunto de indicadores a nivel provincial permite obtener un espacio de dimensión más reducida, representado como *un punto* en un espacio de coordenadas cartesianas. De esta forma, las provincias dejan de estar caracterizadas por los indicadores correspondientes y pasan a estarlo por las coordenadas sobre los ejes transformados (*factores*).

Gráfico 2. Representación de las jurisdicciones en el plano cartesiano



Fuente: Salida de SPDN. Datos censo 2001

El *primer factor* opone a las provincias que tienen mejores condiciones de vivienda, alto nivel de servicios y mayor esperanza de vida; se oponen al mayor analfabetismo, mayor fecundidad y mayor IPMH. El *segundo factor* contrapone las jurisdicciones que tienen alto nivel de profesionales con las que tienen alto porcentaje de obreros sin calificación y con bajo nivel de cobertura en salud. A su vez, existe una alta correlación negativa entre los indicadores, por ejemplo, hacia la izquierda se observan las provincias que tienen mejores condiciones de vivienda, mientras que hacia la derecha las que tienen condiciones de vivienda más desfavorables.

En una segunda etapa es posible graficar las provincias sobre esos ejes factoriales, y utilizando medidas de distancia euclídea se agrupan las cercanas en *clusters* (se aplica el método de Ward), representados en el Gráfico 2 por los puntos sombreados más grandes. Se obtuvo la siguiente clasificación (regiones), ordenada según las condiciones de las más a las menos favorables.

Cuadro 1. Conformación de los grupos/regiones

Región 1 (Cluster 1/6): Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Región 2 (Cluster 2/6): Santa Cruz y Tierra del Fuego.

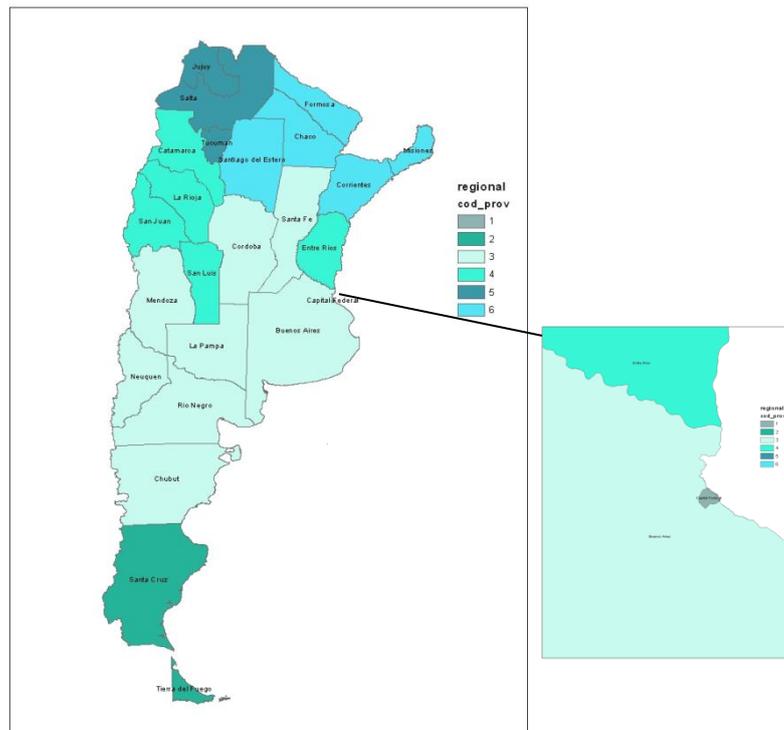
Región 3 (Cluster 3/6): Buenos Aires, Neuquén, La Pampa, Mendoza, Río Negro, Santa Fe, Córdoba y Chubut.

Región 4 (Cluster 4/6): Entre Ríos, Catamarca, San Juan, San Luis, La Rioja.

Región 5 (Cluster 5/6): Jujuy, Salta, Tucumán.

Región 6 (Cluster 6/6): Chaco, Formosa, Santiago del Estero, Misiones, Corrientes.

Mapa 1. Regionalización propuesta sobre la base de indicadores del Censo 2001



Fuente: Elaboración propia

Acerca de los métodos y las fuentes de datos. La regionalización se construye a partir de indicadores socioeconómicos, un esquema conceptual que es la base sobre la que se efectúa el análisis de las principales variables demográficas posteriormente. En su construcción intervienen factores subjetivos como objetivos, toda vez que esa regionalización se encuentra mediada por los indicadores seleccionados, al mismo tiempo que surge de la aplicación de un método estadístico que le otorga rigurosidad

metodológica. Los indicadores construidos son de naturaleza cuantitativa, y están correlacionados entre sí, de ello se deriva que el método apropiado cuando el objetivo es reducir dimensiones es el ACP para obtener un número menor de variables incorrelacionadas (construidas como combinaciones lineales de las originales) con la menor pérdida de información⁴. Las nuevas variables (ficticias) se denominan componentes principales. Así, el método posibilita evaluar la relación existente entre las variables originales y poner en evidencia una tipología de variables, como también analizar la semejanza entre las jurisdicciones a través de los indicadores considerados.

El Análisis de Cluster es un método de clasificación para asignar unidades de análisis en grupos homogéneos no conocidos anticipadamente, de manera tal que las unidades similares —en cuanto a sus características— sean asignadas a un mismo grupo y se diferencien de las que pertenecen a otro grupo. Para esa clasificación se utilizó el método del *vecino más próximo* y determinar conjuntos de unidades que se caracterizaran por la proximidad en el “espacio de las geometrías”, relacionando una unidad con un grupo si tenía mayor similitud (menor distancia) con cualquiera de las unidades individuales de ese grupo.

Un trabajo de características similares a este, en cuanto a los métodos estadísticos aplicados, es el de Li y Wang (2013), que desarrolla una evaluación de un indicador objetivo de calidad de vida de las 31 provincias de China (excluyendo Taiwan y Hong Kong) para observar las características regionales en la conformación del indicador y analizar su variación de 2006 a 2009. Cabe aclarar que el Análisis de Componentes Principales es un método muy apropiado para calcular indicadores sintéticos, sobre todo porque permite establecer ponderadores objetivos, cuestión en la que hemos trabajado y se obtuvieron buenos resultados que por razones de extensión no se presentan aquí.

En cuanto a las fuentes de datos, es oportuno señalar que se tuvieron ciertas limitaciones, en particular con datos censales referidos a migración, y con indicadores trabajados para la regionalización sobre los datos de 2001 pero que no han sido consolidados para 2010, lo que si bien nos permitió evaluar su consistencia para el período intercensal no pudimos generar una nueva regionalización. Esto último permitiría valorar la posición relativa de las jurisdicciones como de las regiones y se esperaría que si se mitigaran las desigualdades existentes, las regiones-jurisdicciones

tenderían al centro del eje de coordenadas y al mismo tiempo se esperaría que éste se traslade hacia el primer cuadrante de la actual representación, es decir a mejores condiciones estructurales. Una perspectiva dinámica y multiescalar posibilita discutir la territorialidad como espacios de poder, noción crucial a efectos del análisis de procesos sociodemográficos ligados con políticas públicas.

También es necesario advertir acerca de la disparidad en calidad de los datos provenientes de Estadísticas Vitales. Así, por ejemplo, en un trabajo sobre las causas de defunción mal definidas en las provincias argentinas, Ribotta (2016: 93) señala:

“11 jurisdicciones presentan un nivel excelente de exactitud, 5 un nivel bueno y 8 un nivel regular. En este último conjunto, debe prestarse especial atención a las provincias de Santiago del Estero y Entre Ríos, cuyo nivel de mala definición es próximo al 20%”.

Resultados y análisis

La transición demográfica en Argentina. Dentro de aquel marco conceptual, Pantelides sostiene que es difícil precisar el momento en que comenzaron a descender tanto la mortalidad como la natalidad en Argentina. Se estima que ocurrió hacia fines del siglo XIX, y que prácticamente los dos indicadores lo hicieron de manera conjunta. Mientras que la natalidad bajó en forma suave pero continua, sobre todo desde final de siglo, la mortalidad, que probablemente comenzó a descender alrededor de 1890, presenta algunas oscilaciones importantes por la ocurrencia de epidemias —v. g. fiebre amarilla en la década de 1870 y gripe en 1918-1919 (Pantelides, 1983; Somoza, 1973). La baja conjunta de esas variables como los niveles de partida —muy superiores a los de los países europeos— y la rapidez con que operó el proceso son particularidades de la transición en Argentina.

Asimismo, al registrarse esa baja paralela, no permitió que se produjera la típica “explosión demográfica” inicial, que ocurrió vía crecimiento vegetativo en los países europeos. En Argentina fue producto de las grandes corrientes migratorias, entre 1870 y 1930, como sucedió en otros países de inmigración con poblamiento europeo (Otero, 2007).

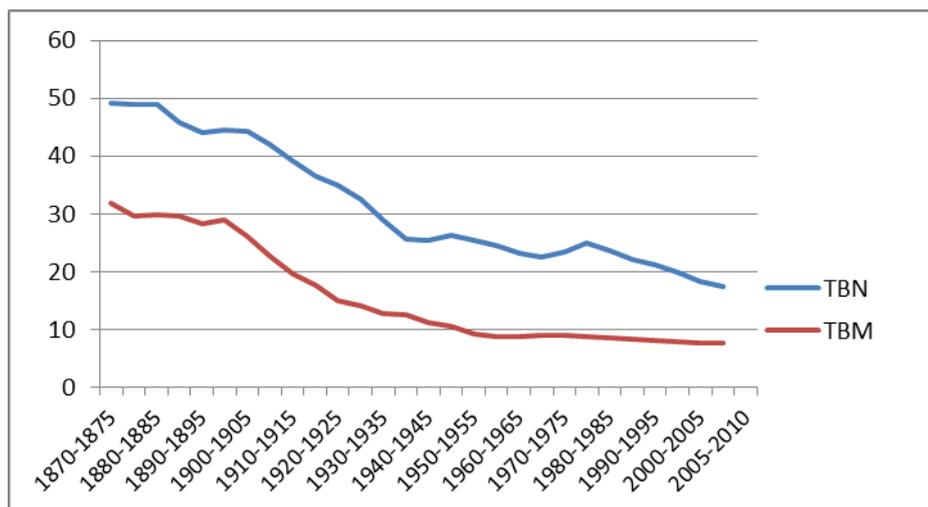
En cuanto a la mortalidad, representada por la tasa bruta, ésta se ubicaría por encima del 32 por mil antes de 1870. Todo parece indicar que con la gran pandemia de gripe que sufrieron también otros países de América Latina concluyó un largo ciclo de epidemias recursivas que se produjeron desde la conquista española. A partir de

allí, la baja en la mortalidad fue más trascendental hasta la década de 1930, permitiendo un avance importante y temprano en términos transicionales, para luego ralentizarse.

Por otra parte, la fecundidad, representada por la tasa bruta de natalidad, disminuye lentamente desde 1870-1875, aunque, como relata Pantelides (1983), otros autores estiman distintos momentos en que la tasa de natalidad alcanzó su máximo (1880/1895). De esta manera comienza el siglo XX con una *TBN* aproximada de entre 42,1 y 44,3 por mil (Bunge, 1984; Lattes, 1971). Estos valores superan notablemente a los de los países europeos occidentales y sólo son comparables con los registrados décadas antes en Australia y en las primeras décadas del siglo XX en Estados Unidos. Asimismo, desde comienzos de siglo se produce una caída abrupta de la natalidad, alcanzando para el período 1939-1940 el 25,7 por mil. Durante las dos décadas siguientes, se mantiene en torno del 25,5 por mil con una tenue tendencia a la baja. En la década de 1970, se produce un leve incremento para luego seguir su disposición descendente, alcanzando en la actualidad la tasa del 16 por mil.

El Gráfico 3 muestra la evolución de las tasas brutas de natalidad y mortalidad para el período 1870-2010.

Gráfico 3. Tasas brutas de natalidad y Tasas brutas de mortalidad, por quinquenio.
Total de país, 1870-2010

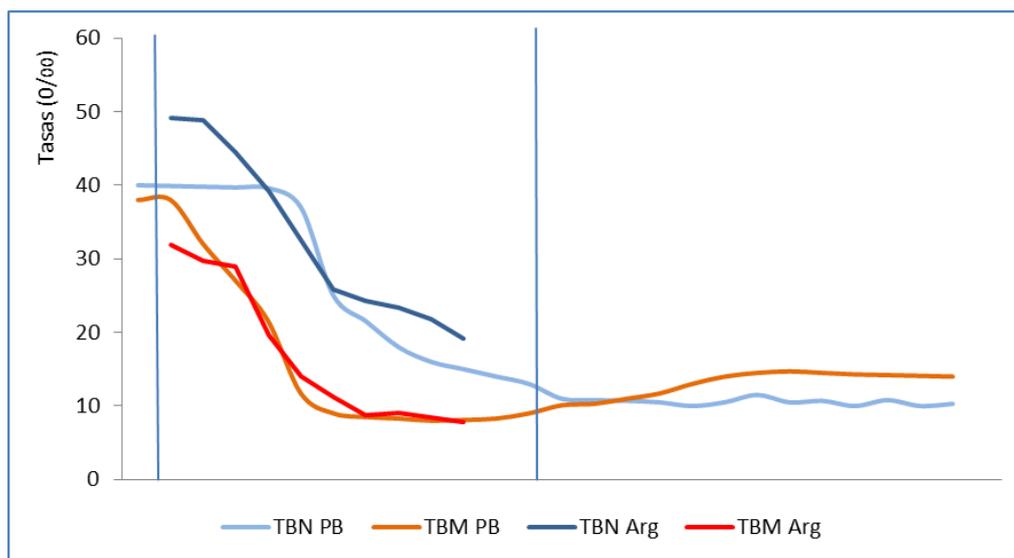


Fuente: Lattes (1975) hasta 1960 y Banco Mundial (1960-2010).

Si comparamos la transición argentina con el modelo europeo, la magnitud de los

desvíos puede considerarse significativa, pero existe un punto de relativa similitud: el descenso —aunque más abrupto— de la mortalidad. En gráficos anteriores se ilustraron los procesos transicionales de acuerdo al modelo clásico con población cerrada y el de Van de Kaap; ambos representan distintas versiones del mismo proceso. Sobre el último, se trazaron las *marcas* de la evolución en Argentina, a pesar de la diferencia, como de la extensión cronológica existente. Se hizo coincidir de manera aproximada las tasas de mortalidad de Argentina con las de aquel modelo. El gráfico ilustra claramente la elevada tasa de natalidad respecto de la tasa de mortalidad —una característica particular, de acuerdo con Pantelides (1983)— como también la velocidad con que ocurrió la transición en Argentina.

Gráfico 4. Tasas brutas de mortalidad y natalidad por quinquenio para Argentina superpuestas al modelo de Van de Kaap



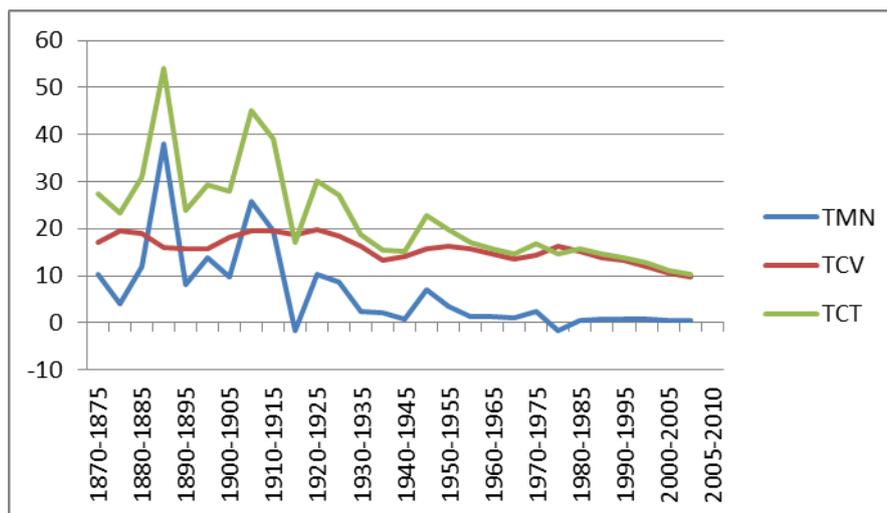
Fuente: Elaboración propia a partir del modelo de Van de Kaap y tasas para el país de Lattes (1975-1960) y Banco Mundial (1960-2010).

Las variables siguen una tendencia a largo plazo paralela. La distancia entre ellas —el crecimiento vegetativo— es relativamente estable y alrededor del 15 por mil. Sin embargo, la tasa de crecimiento total de la población argentina experimentó variaciones bastantes pronunciadas hasta la década de 1930 para luego descender, con excepción del período 1945-1955. Esas variaciones se explican por el tercer factor del crecimiento demográfico: la migración neta internacional. Así, por ejemplo, se

puede visualizar que esa tasa alcanzó uno de sus valores más altos entre 1905-1915 (25,8 y 19,6 en cada uno de los quinquenios); mientras que en el quinquenio inmediato siguiente, 1915-1920, cayó a su nivel más bajo (-1,6) en toda la historia (Lattes, 1975).

El Gráfico 5, que se presenta a continuación, ilustra las tasas medias anuales por períodos quinquenales del crecimiento total, según la participación del crecimiento vegetativo y el crecimiento migratorio. Muestra claramente la relación existente entre las variaciones de este último y el crecimiento total, aunque con menor peso relativo a través del tiempo, para luego ajustar su tendencia a la del crecimiento vegetativo, con una incidencia prácticamente nula de las migraciones.

Gráfico 5. Tasa de crecimiento total, crecimiento vegetativo y migración neta por períodos quinquenales, 1870-2010



Fuente: Elaboración propia a partir de Lattes (1975) hasta 1960 y TBN y TBM publicados Banco Mundial (1960-2010).

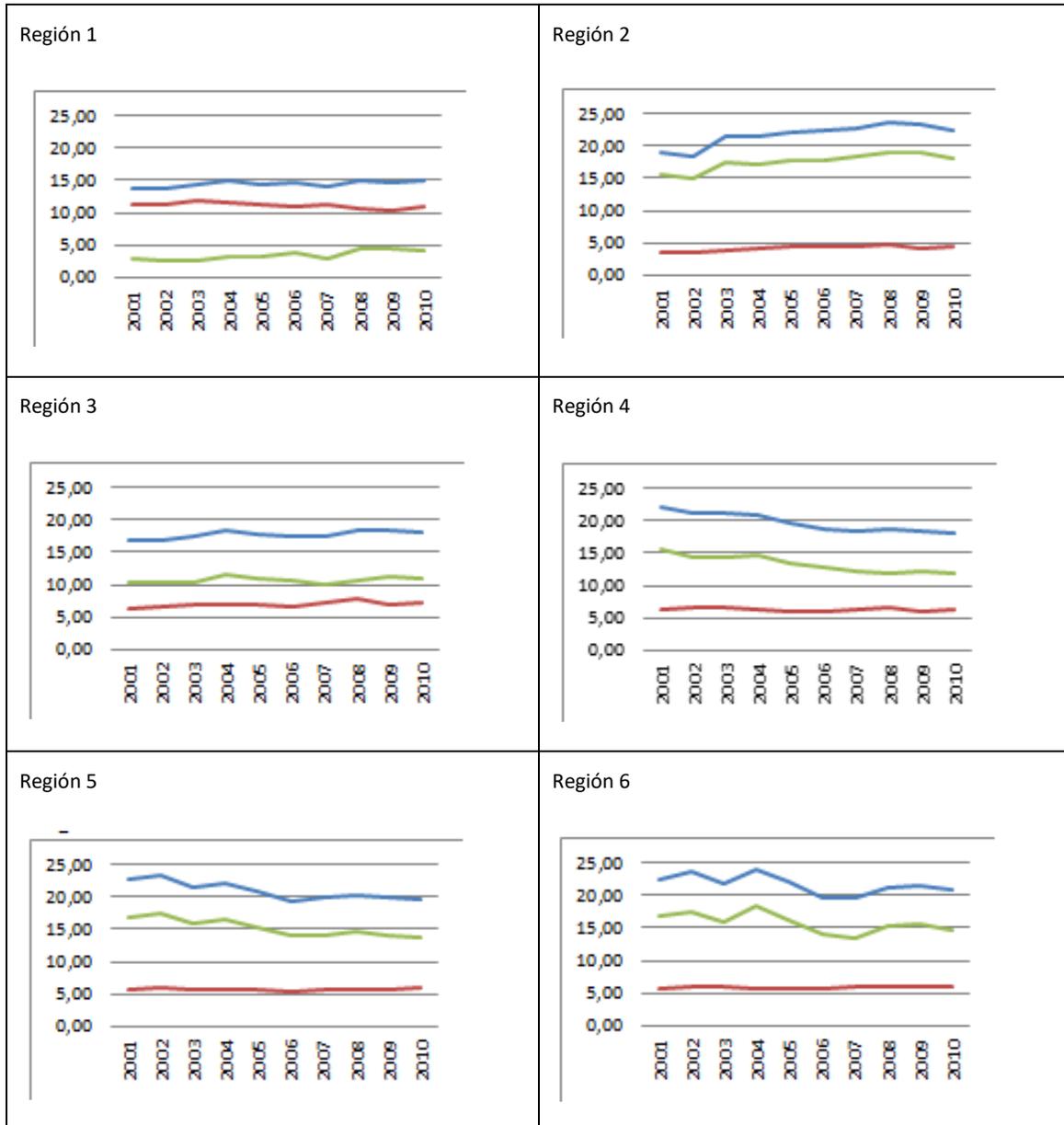
Variaciones del período intercensal entre regiones. A lo largo de la investigación, se pudieron observar las diferencias que existen al interior del país a resultados de la regionalización propuesta. Los descensos en la natalidad y la mortalidad no están exentos de ello. Centrándonos en el último período intercensal, se puede observar en el Gráfico 6 la evolución de esas tasas de acuerdo a las regiones.

En las regiones más favorecidas, se visualiza cierta estabilización en el crecimiento vegetativo con una leve tendencia al alza. La Región 2, con un peso relativo alto del componente migratorio en edades jóvenes, registra un incremento en

la natalidad superior a las restantes.

En las regiones menos desarrolladas, la tendencia en el crecimiento vegetativo es descendente, producto de la disminución en la fecundidad. Esa baja en la natalidad es benéfica, en la medida que son las regiones más desfavorecidas las que presentan ese comportamiento.

Gráfico 6. Tasas brutas de natalidad, tasas brutas mortalidad y crecimiento vegetativo.
Regiones socioeconómicas. Años 2001-2010



Fuente: Elaboración propia, DEIS, 2001-2010.

Variaciones de la Mortalidad. Si bien se utilizó la tasa bruta de mortalidad por su relación directa con el crecimiento poblacional y su validez para realizar estimaciones

en el largo plazo, para analizar las variaciones durante el período intercensal se trabaja con medidas derivadas de las tablas vida, lo que nos permitirá, a su vez, medir adecuadamente el nivel. Una medida apropiada es la esperanza de vida al nacer; si bien es utilizada de manera muy frecuente, se debe tener en cuenta que se está midiendo nivel de mortalidad en términos de número promedio de años de vida (Arriaga, 2014).

A modo de referencia, consideremos la *esperanza de vida al nacer* para cada sexo de los dos últimos años censales y para el total del país (Tabla 2), para avanzar luego en la comparación entre regiones.

Tabla 2. Esperanza de vida al nacer para ambos sexos y por sexo.

Total del país, años 2001 y 2010

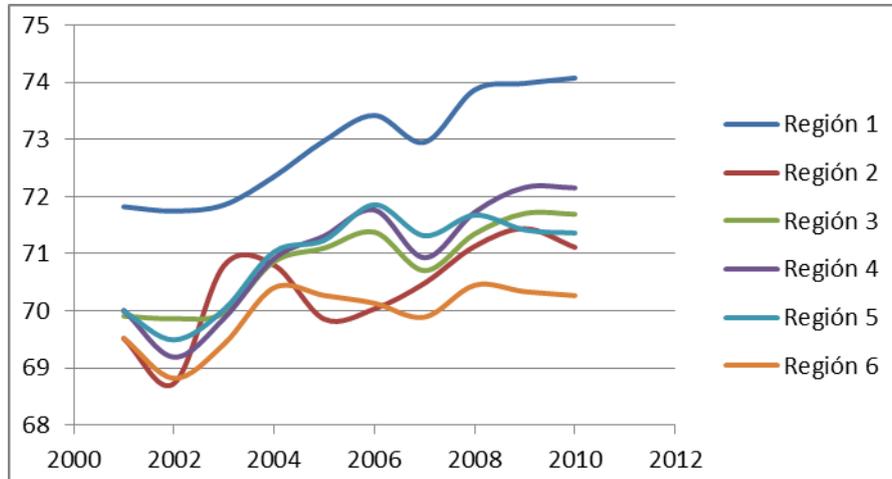
Esperanza de vida	2001	2010
Ambos sexos	73,77	75,24
Varones	70,04	71,60
Mujeres	77,54	79,10

Fuente: elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

Para el total del país, el incremento en la esperanza de vida entre 2001 y 2010 ha sido similar entre los varones y las mujeres —aproximadamente, 1,5 año durante todo el período—, como también la diferencia en la esperanza de vida entre los dos sexos: 7,5 años a favor de las mujeres.

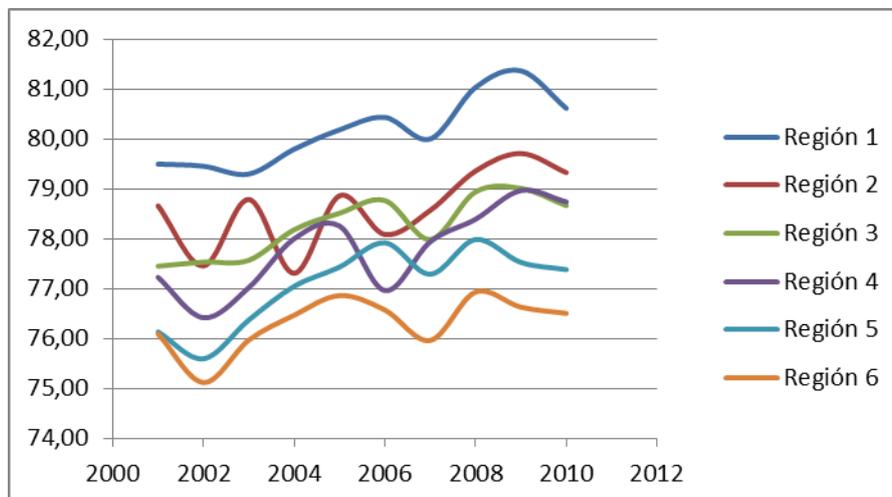
Para cada sexo y para cada una de las regiones de cada año del período intercensal se obtuvieron las esperanzas de vida que se ilustran en los gráficos 7 y 8⁵.

Gráfico 7. Esperanza de vida al nacer varones. Regiones socioeconómicas, 2001-2010.



Fuente: Elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

Gráfico 8. Esperanza de vida al nacer mujeres. Regiones socioeconómicas, 2001-2010.



Fuente: Elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

De los gráficos surgen algunos comportamientos a destacar. Así, en 2001 la esperanza de vida de los varones de la Región 1 (71,8) es la única que alcanza un valor mayor al promedio nacional, mientras que en 2010 tres de las seis regiones superan el promedio de este último año: Región 1 (74,1), Región 3 (71,7) y Región 4 (72,2). En cuanto a la esperanza de vida de las mujeres, son las regiones 1 y 2 las que se encuentran por encima de la media nacional tanto para 2001 (79,5 y 78,7) como

para 2010 (80,6 y 79,3, respectivamente).

A grandes rasgos, se destaca la tendencia creciente en la esperanza de vida para todas las regiones, aunque con fuertes oscilaciones en la curva de las mujeres de la Región 2. Se observa un derrumbe relativo de la esperanza de vida en algunos años del período intercensal: en 2002, la medida tuvo un descenso claro para la mayoría de las regiones y se mantuvo en niveles similares al año anterior en las regiones 1 y 3. Estas caídas pueden ser atribuidas, en buena medida, a la crisis sufrida en el país. Otra caída que se observa en los gráficos —y que también se da para la mayoría de las regiones— es la registrada en 2007, aunque la razón de esta baja no pueda asociarse de manera tan directa a una coyuntura particular. En las regiones donde no se advierte el descenso en ese último año, puede observarse que se registró en un año anterior: 2006 (regiones 4 y 2, mujeres) y 2005 (Región 2, varones). El hecho más cercano que podría adjudicarse, en parte, es el estallido de la crisis financiera a nivel mundial que se produjo a fines de 2008 y afectó tangencialmente a la Argentina. Varios indicadores de bienestar hasta ese momento venían en descenso, tales como los vinculados al crecimiento económico y la tasa de empleo. Según el informe ODM (2012), el dinamismo previo a la crisis se recuperó recién a partir del cuarto trimestre de 2009. También la relación entre esa crisis y la baja en la esperanza de vida podría no presentar una asociación directa, más aún cuando la causalidad es en sentido inverso al esperado en términos cronológicos. Por lo que se requeriría un análisis más profundo para analizar las razones de dicha baja⁶.

Por otra parte, es oportuno señalar que la Región 4 ha tenido un incremento en su esperanza de vida relativamente importante respecto de las demás regiones. Ese incremento fue de 2,14 años para los varones (sólo superado por la Región 1, que alcanzó a 2,26) y de 1,51 años para las mujeres.

En cuanto a la diferencia de las distintas regiones respecto de la Región 1, para las mujeres se mantuvo relativamente estable con una leve baja durante el período intercensal, a excepción de la Región 6, que pasó de 3,4 años a 4,11 años. Para los varones la diferencia se amplió en todos los casos y la mayor se presenta, también, en la Región 6, que saltó de 2,30 a 3,81 años⁷.

Otro indicador del nivel de mortalidad es *Años de Esperanza de Vida Perdidos* y nos permite observar el cambio que se produjo en la mortalidad de una población entre dos momentos, en este caso, 2001 y 2010. En la Tabla 3 se presentan los AEVP

entre las edades 0 a 75 años y las tasas de cambio para el período considerado.

*Tabla 3. Número de años de esperanza de vida perdidos de 0 a 75 años
 y cambio porcentual anual entre 2001 y 2010.*

Regiones	Número de AEVP				Cambio porcentual anual	
	Varones		Mujeres		Varones	Mujeres
	2001	2010	2001	2010	2001-2010	2001-2010
Región 1	7,41	6,28	4,03	3,54	-1,8	-1,4
Región 2	8,71	7,85	4,82	4,12	-1,2	-1,7
Región 3	8,71	7,61	4,80	4,43	-1,5	-0,9
Región 4	8,78	7,42	5,20	4,33	-1,9	-2,0
Región 5	8,91	7,95	5,84	5,02	-1,3	-1,7
Región 6	9,34	8,62	6,14	5,48	-0,9	-1,2

Fuente: elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

De allí se desprende que para 2001 el ordenamiento ascendente en términos de AEVP coincide prácticamente con el de las regiones conformadas, excepto por la similitud entre las regiones 2 y 3 en los varones y la leve diferencia a favor de las mujeres para la Región 3. Hacia 2010, las regiones 1 y 6 mantienen su posición relativa y se producen algunas modificaciones en las intermedias, destacándose principalmente el cambio de posición de la Región 4, que pasa al segundo lugar en el caso de los varones y al tercero en el de las mujeres.

Lo mismo se verifica al observar el cambio porcentual anual, el cual muestra un descenso relativo más rápido de la mortalidad en esa región tanto para varones como para mujeres. Es la Región 4 la que agrega más años de vida a su población entre esos dos años. En el caso de los varones, el mayor descenso relativo que le sigue se revela para la Región 1 y la que menor descenso relativo registra es la Región 6; mientras que, en el caso de las mujeres, le siguen a la Región 4, la 2 y la 5. La que menor descenso anotó es la Región 3.

El análisis puede desagregarse por grupos de edad y causas de muerte. Así, al considerar los AEVP por grupos etarios, en las regiones más desarrolladas son los que van desde los 45 a los 64 años de edad los que más pierden, mientras que en las menos favorecidas, en particular las regiones 5 y 6, los menores de un año se presentan en un lugar sobresaliente. Aunque esto tiende a revertirse hacia 2010.

En cuanto a causas de muerte en términos de aportes a los AEVP, es

importante resaltar que en las regiones menos favorecidas los menores de un año tenían mayor incidencia, observándose una suerte de evolución al disminuir su peso relativo entre los demás grupos etarios. La baja significativa en términos relativos que se produce en este grupo, junto a la que se produce en el grupo de 1-4 años, es apreciable no solo por su contribución a los AEVP sino por lo que representa en cuanto a la mejor situación epidemiológica, particularmente en las regiones menos favorecidas. Tal es el caso de la población de varones de la Región 6, que ganaron durante los 9 años un total de 0,56 AEVP (poco más de 6 meses y medio) como consecuencia de la disminución de la mortalidad en los menores de un año, lo que a su vez implicó un descenso promedio anual de 4,1 por ciento. Otro grupo que ha tenido variaciones importantes es el grupo de edad 25-34 años, que para las regiones 1, 2 y 3 tuvo una reducción significativa asociada con enfermedades transmisibles, pero en las regiones 5 y 6 registró aumentos vinculados con enfermedades del sistema circulatorio y causas externas. A modo de ejemplo, se exponen los gráficos 9 y 10 para las regiones 1 y 6, para los varones y las mujeres, respectivamente.

Gráfico 9. Tasas de cambio Años de Esperanza de Vida Perdidos entre el nacimiento y los 75 años de edad entre 2001 y 2010. Varones. Regiones 1 y 6

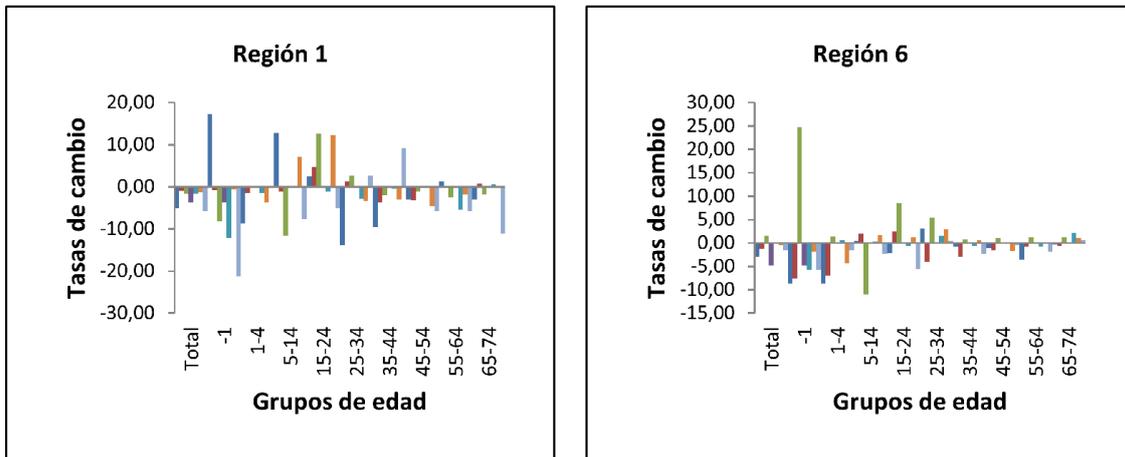
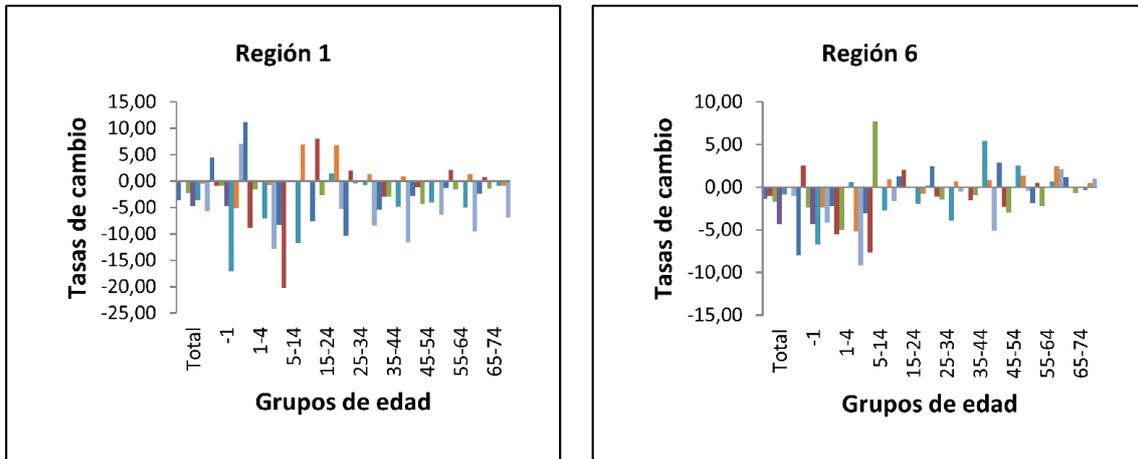


Gráfico10. Tasas de cambio Años de Esperanza de Vida Perdidos entre el nacimiento y los 75 años de edad entre 2001 y 2010. Mujeres. Regiones 1 y 6



Referencias Gráficos 9 y 10:

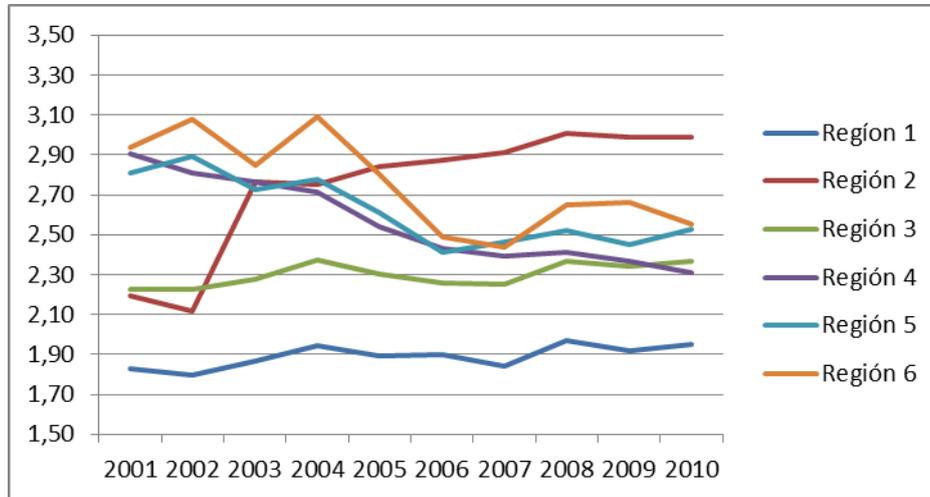
- 1. Enfermedades transmisibles
- 2. Neoplasias (tumores)
- 3. Enfermedades del sistema circulatorio
- 4. Ciertas afecciones originadas en el período perinatal
- 5. Causas externas
- 6. Todas las demás causas
- 7. Síntomas, signos y afecciones mal definidas

Fuente: elaboración propia, causas de muerte lista 6/67- CIE-10 OMS-OPS

Variaciones en la fecundidad. Para analizar las variaciones de la fecundidad en el período intercensal, se escogió la Tasa Global de Fecundidad (*TGF*) y a modo de referencia consideramos los valores que asumió para 2001 y 2010 para el total del país: 2,43 y 2,21 hijos por mujer, respectivamente. Esta tasa ha tenido un comportamiento decreciente hasta 2008 y creciente en adelante. Su valor indica un bajo nivel de fecundidad, pero que aún se mantiene por encima del nivel de reemplazo para el país en su conjunto.

En lo que sigue se muestra gráficamente la evolución de las *TGF* de acuerdo a las regiones construidas.

Gráfico 11. Tasas Globales de Fecundidad. Regiones socioeconómicas, 2001-2010



Fuente: elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 -2010.

No obstante los bajos niveles de fecundidad, al comienzo del período intercensal existen diferencias regionales. Las tres regiones más rezagadas tienen una TGF similar a la registrada a nivel país en 1991, lo que evidencia la entrada en el siglo XXI a la modernización del proceso transicional. El Gráfico 11 presenta las TGF de acuerdo a las regiones construidas, mostrando la diversidad en el comportamiento entre las distintas regiones. Mientras las más favorecidas han tenido un incremento, las otras han registrado una caída a lo largo del período analizado. El notable incremento en la TGF para la Región 2 que se ha señalado se debe fundamentalmente al flujo migratorio recibido por esa región décadas anteriores, y que posee peso de relativa importancia dado el propio tamaño de la región en términos poblacionales.

En la Tabla 4, clasificamos a las regiones, para 2001 y 2010, según el nivel de fecundidad conforme a las siguientes categorías: *fecundidad media baja*: TGF entre 2,5 y 3,4; *fecundidad baja*, entre 1,8 y 2,5; y *fecundidad muy baja*, menor a 1,8 hijos por mujer (Chackiel, 2004b).

Tabla 4. Clasificación de las regiones de acuerdo al nivel de fecundidad medido por la TGF.
 Años 2001 y 2010.

Año	Nivel de fecundidad		
	Medía baja	Baja	Muy baja
2001	Región 4 (2,90)	Región 2 (2,20)	Región 1 (1,83)
	Región 5 (2,81)		
	Región 6 (2,94)		
2010	Región 2 (2,99)	Región 3 (2,37)	Región 1 (1,95)
		Región 4 (2,31)	
		Región 5 (2,53)	
		Región 6 (2,55)	

Fuente: elaboración propia, Estadísticas Vitales, DEIS, 2001 y 2010.

Las TGF de las regiones 1 y 3 se mantuvieron relativamente estables con una leve alza. Ello, acompañado por una baja en las regiones más desfavorecidas, ha permitido una reducción en la brecha entre las regiones; así, por ejemplo, la diferencia relativa entre la Región 6 y la Región 1 se redujo del 60 al 30 por ciento durante el período intercensal.

Asimismo, teniendo en cuenta los valores de referencia, para 2001 tres regiones registraban tasas de natalidad inferiores al promedio: son esas las regiones más favorecidas. Mientras que para 2010, la Región 1 es la única que se encuentra por debajo del promedio y que anota una TGF por debajo del nivel de reemplazo, 1,83 hijos por mujer para 2001 y 1,95 para 2010.

Migraciones. Comparación entre los dos censos. Con el objeto de describir lo acaecido durante el período intercensal, se abordaron distintas estrategias dependiendo del tipo de datos disponibles. Se acudió básicamente a la aplicación de la ecuación compensadora haciendo hincapié en los saldos migratorios.

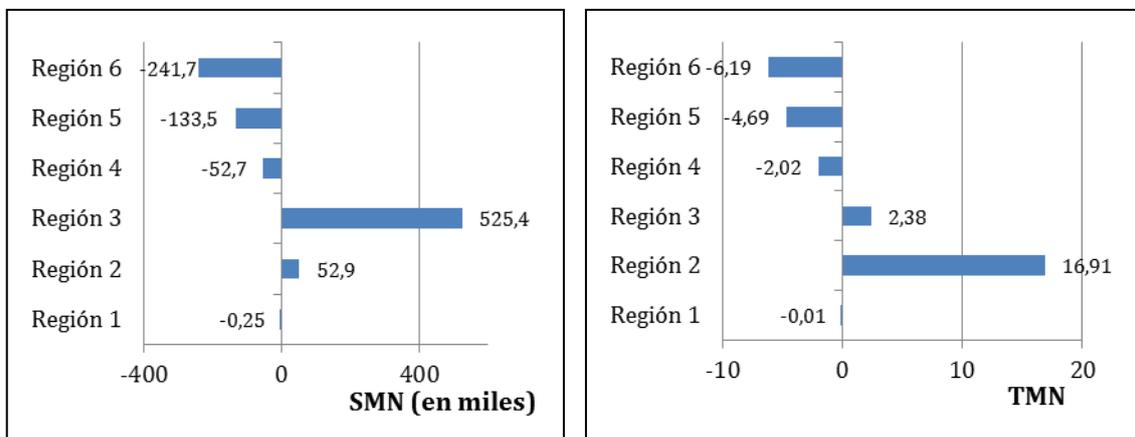
Para la determinación de la migración neta del período, partimos de la ecuación compensadora para poblaciones abiertas, donde:

$$P_t = P_0 + N_{(0-t)} - D_{(0-t)} + SM_{(0-t)}$$

siendo P_0 y P_t las poblaciones al inicio y al final del intervalo considerado, obtenidas a

partir de los datos censales 2001 y 2010 extrapoladas al 01/01 y al 31/12 para cada uno de esos años, respectivamente. Los nacimientos (N) y las defunciones (D) son las acaecidas durante todo el período intercensal. A partir de ello se determinó el saldo migratorio total y la tasa que se obtiene a partir de los saldos estimados y la población media de cada región para el período considerado. Los resultados se exponen en el Gráfico 12 para cada una de las regiones. A modo de referencia, esas estimaciones para el total del país alcanzan a 150.133 y 0,44 por mil, respectivamente.

Gráfico 12. Saldos de Migración Neta totales y Tasas anuales medias de Migración Neta por regiones. Período 2001-2010.



Fuente: elaboración propia, calculados a partir de los datos censales 2001 y 2010.

Los datos estimados muestran la existencia de cierto ordenamiento entre regiones más desfavorecidas (asociadas a SMN negativos) y las más favorecidas, que registran saldos positivos, a excepción de la CABA. Sin embargo, al trabajar con los saldos netos para estimar la migración se corre el riesgo de que grandes corrientes migratorias queden ocultas al compensarse entre sí.

Otro indicador que hemos utilizado y es pertinente para el análisis es la TNM. De la comparación entre ellos surge que dos regiones presentan situaciones que pueden utilizarse con fines ilustrativos. En la Región 3, las migraciones aportan al crecimiento poblacional de esa región aproximadamente 242.000 personas durante el período intercensal, mientras que en la Región 2 lo hacen aproximadamente 53.000 personas, por lo que la contribución de la primera al crecimiento total es casi 10 veces más alta que la que realiza la segunda. Sin embargo, al relacionarlos con la población expuesta al riesgo de migrar, se obtiene para la Región 3 un valor relativo de menor

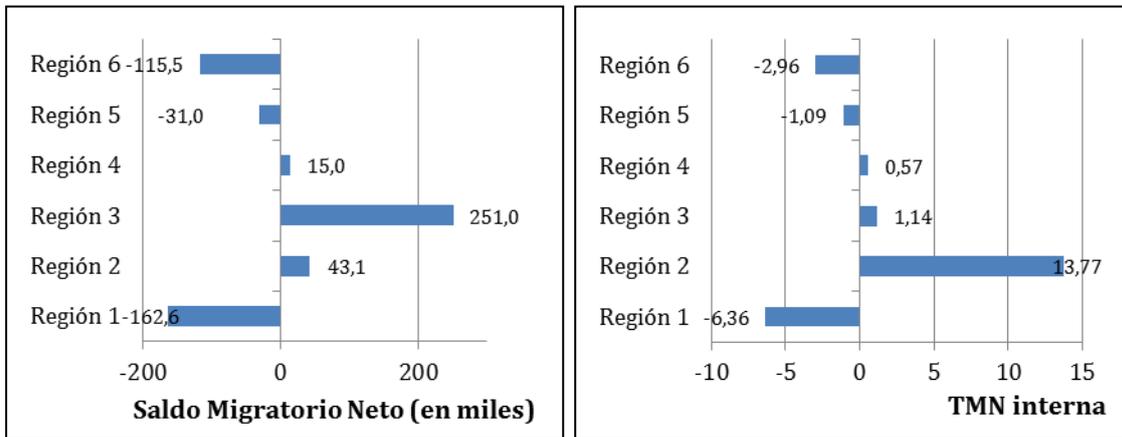
importancia (2,38 por mil) al que exhibe la Región 2 (16,91 por mil), por lo que queda en evidencia la importancia que representa el menor volumen del saldo positivo cuando se expresa en relación con el tamaño de su población.

Al mismo tiempo, el saldo migratorio total (SM) se puede descomponer en saldo neto de migración interna (SMi) y saldo neto de migración internacional (SMI). Se trabajó con los primeros a fin de obtener por diferencia los segundos. Todo ello con el objeto de estimar los saldos migratorios y colegir el peso relativo de ambos tipos de migración en cada una de las regiones.

Pero antes de analizar estos saldos es necesario realizar algunas consideraciones metodológicas. En ese sentido, a partir de los saldos migratorios a nivel de las jurisdicciones o Divisiones Administrativas Mayores (DAM), para los períodos 1996-2001 y 2005-2010, se obtuvo el saldo promedio centrado en cada uno de ellos y se aplicó para calcular los saldos del año, la tasa de variación promedio anual del período intercensal. Tres provincias, Catamarca, San Juan y Río Negro, registraron un cambio de signo entre un censo y otro. Las dos primeras pasaron a perder población mientras que la tercera tuvo el cambio opuesto, por lo que se decidió tomar como punto de quiebre 2004. Luego, los saldos promedios se extrapolaron al 31 de diciembre de cada año. Al tratarse de saldos de migraciones internas, los saldos entre las DAM debían compensarse; sin embargo, ello no ocurrió por lo que la diferencia se distribuyó de acuerdo a la proporción que representó el saldo de cada provincia en el total⁸.

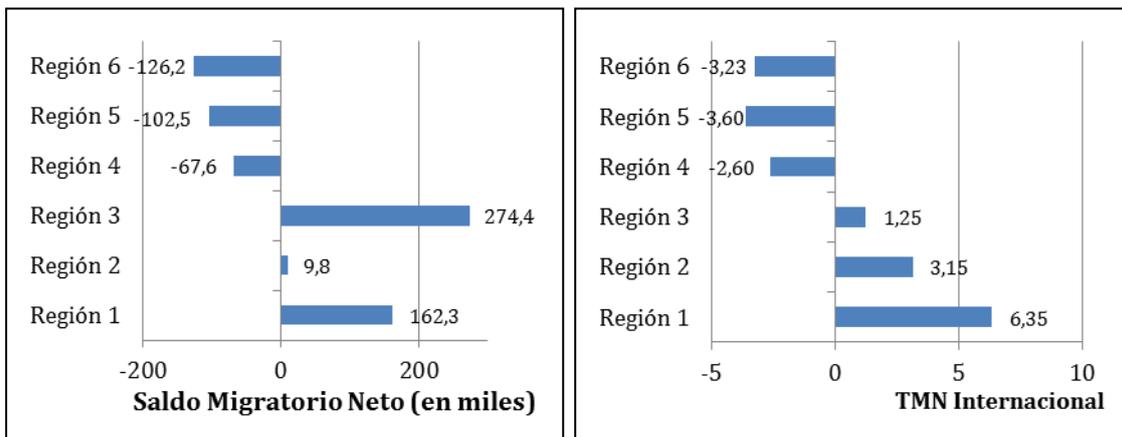
De aplicar el procedimiento anterior, se obtuvieron como resultado los saldos y las tasas que se presentan en los gráficos siguientes, primero para migración interna y luego, por diferencia, para migración internacional.

Gráfico 13. Saldos de Migración Neta Interna y Tasas anuales medias de Migración Neta Interna por regiones. Período 2001-2010



Fuente: elaboración propia, calculados a partir de los datos censales 2001 y 2010.

Gráfico 14. Saldos de Migración Neta Internacional y Tasas anuales medias de Migración Neta Internacional por regiones. Período 2001-2010



Fuente: elaboración propia, calculados a partir de los datos censales 2001 y 2010.

En los gráficos anteriores se puede observar el comportamiento regional. En la Región 1, los saldos por migración interna (SMi) e internacional (SMI) prácticamente se compensan, es decir, la pérdida de población que afecta a la CABA por migración interna se recupera vía la internacional, por lo que también podemos señalar que el crecimiento poblacional observado para la CABA en el último período intercensal está sostenido por el crecimiento vegetativo de esa región.

En el caso de la Región 2 y la Región 3, ambas se perciben como receptoras

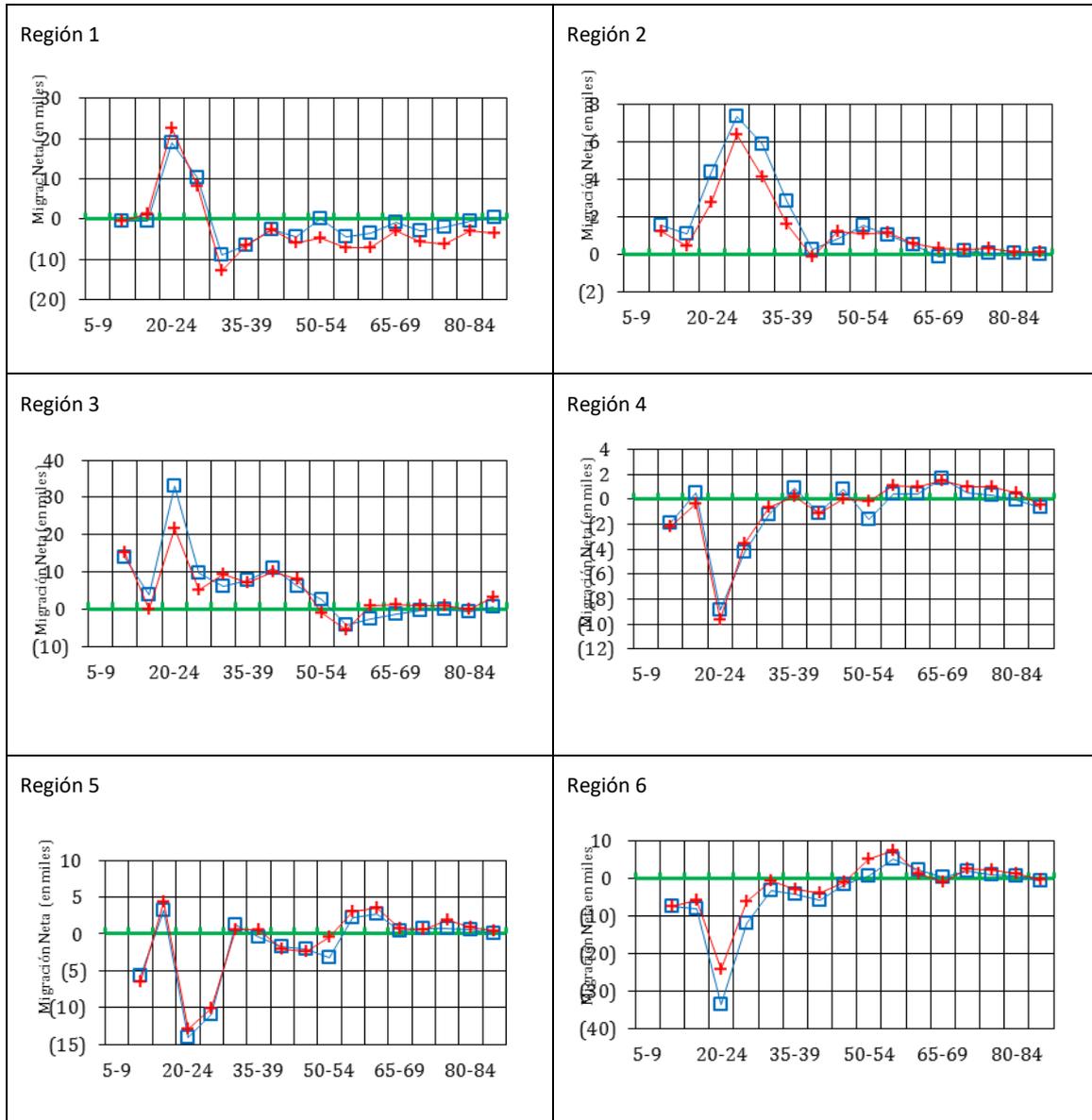
tanto de migración interna como internacional. Sin embargo, mientras la primera región muestra significancia en la migración interna, en la segunda se advierte una leve diferencia en términos relativos a favor de las internacionales.

En las regiones perdedoras de población, se descubre una marcada prevalencia de las migraciones internacionales en relación a las internas; así, la Región 4, si bien tiene un saldo por migración interna positivo, el saldo migratorio total es negativo como resultado de la pérdida por migración internacional. En la Región 5, se puede observar que el saldo de las migraciones internacionales es algo más de tres veces que el de las internas y, por último, la Región 6 revela saldos negativos y similares entre los dos tipos de migración.

Además, con el propósito de entrever, *grosso modo*, los movimientos de migración por sexo y edad, se utilizó la planilla CSRMIG del paquete PAS. Si bien estas estimaciones tienen algunas restricciones e inconvenientes (Arriaga, 2001), servirán no obstante a los fines de modelar los perfiles migratorios de cada región.

Los gráficos siguientes muestran las salidas obtenidas de la aplicación de dicha planilla a los datos censales de 2001 y 2010.

Gráfico 15. Perfiles de los movimientos migratorios por sexo y edad.
Regiones sociodemográficas. Periodo 2001-2010.



—□— Varones —+— Mujeres

Fuente: elaboración propia a partir de la planilla CSRMIG del paquete PAS, con datos censales 2001 y 2010.

En cuanto a los grupos de edad, resulta evidente que la población que participa de los movimientos migratorios es eminentemente joven, lo cual es consecuente con la menor aversión al riesgo de esa etapa de la vida y con hechos vinculados al desarrollo

del ciclo vital, tales como comienzo de estudios superiores, inserción laboral, uniones de pareja e inicio de la reproducción⁹. En la mayoría de las regiones, las más altas migraciones se producen entre los 20 y 24 años; sólo en la Región 2 esto sucede en el grupo etario siguiente.

En las tres regiones mejor posicionadas, resulta claro que para estos grupos de edad el resultado de la migración es positivo. Así, en la Región 1 ese saldo positivo se mantiene sólo para el grupo siguiente al que se presenta la cúspide, y luego se convierte en saldos negativos. La Región 2 presenta importantes saldos positivos, en términos relativos, en el entorno de la cúspide, y desciende luego a partir de los 40 años pero mantiene saldos positivos para todos los grupos de edad. En la Región 3, de la misma manera que la primera región, se produce una fuerte caída después de los 20-24 años, pero también conserva saldos positivos hasta el grupo 50-54 y después de registrar saldo negativo para el grupo etario siguiente, tiende a compensarse.

Por contraposición, las restantes regiones son la contracara de las tres anteriores, en el sentido que los mayores saldos negativos se producen entre las edades de 20 a 24 años y se reducen hacia el grupo de 30-34 años, aunque la reversión definitiva en el signo de los saldos tiende a presentarse para los grupos de edades mayores a los 54 años y con saldos poco significativos en relación a su propia población.

Los saldos migratorios por sexo tienen un comportamiento bastante semejante: tres regiones muestran diferencias entre las edades donde se produce la mayor migración, siendo los saldos migratorios de los varones más intensos que los de las mujeres. Estas son las regiones 2 y 3, con mayores saldos positivos, y la 6, con saldo negativo.

Conclusiones

Al analizar la evolución del crecimiento vegetativo, se detectó cierta estabilidad en dos de las regiones más favorecidas y una tendencia a la baja en las más rezagadas. Asimismo, la tasa de mortalidad se muestra relativamente constante durante el período intercensal y por tanto son las tasas brutas de natalidad las que están marcando la tendencia del crecimiento natural. La tendencia a la baja de las regiones que tienen mayores problemas estructurales es beneficiosa, toda vez que son estas

las que confluyen hacia un comportamiento similar al de la Región 1.

Las esperanzas de vida de las regiones revelan una tendencia alcista, destacándose la Región 4 y la Región 1, esta última pese a los niveles bajos de mortalidad alcanzados. Consistente con tales procesos, se mostró el cambio anual en los AEVP.

Al considerar estos últimos por grupos etarios, en las regiones más desarrolladas son los grupos que van desde los 45 a los 64 años de edad los que más pierden, mientras que en las menos favorecidas, en particular las regiones 5 y 6, los menores de un año se presentan en un lugar sobresaliente aunque tiende esto a revertirse hacia 2010.

En cuanto a causas de muerte en términos de aportes de AEVP, es importante resaltar que en las regiones menos favorecidas como también para 2001 los menores de un año tenían mayor incidencia, observándose una suerte de evolución al disminuir su peso relativo entre los demás grupos etarios tanto en las regiones más favorecidas como también hacia 2010 en las restantes regiones. La baja significativa en términos relativos que se produce en este grupo, junto a la que se produce en el grupo de 1-4 años, es relevante no solo por su contribución a los AEVP sino por lo que representa en cuanto a la mejor situación epidemiológica, particularmente en las regiones menos favorecidas. Tal es el caso de la población de varones de la Región 6, donde los AEVP entre el nacimiento y los 75 años, como consecuencia de la mortalidad de los menores de un año, fue de 1,77 en 2001 y se redujo a 1,21 en 2010, lo que implicó un descenso promedio anual de 4,1 por ciento. En otras palabras, los varones de la Región 6 ganaron durante los 9 años un total de 0,56 AEVP (poco más de 6 meses y medio) como consecuencia de la disminución de la mortalidad en los menores de un año. Otro grupo que ha tenido variaciones importantes es el grupo de edad 25-34 años, que para las regiones 1, 2 y 3 tuvo una reducción significativa asociada con enfermedades transmisibles, pero en las regiones 5 y 6 registró aumentos vinculados con enfermedades del sistema circulatorio y causas externas.

A su vez, la fecundidad ha mostrado una tendencia descendente durante el decenio 2001-2010 a nivel país alcanzando a 2,21 hijos por mujer (*TGF*), lo que es indicativo de una fecundidad baja de acuerdo con Chackiel (2004a). A nivel de regiones, se han producido algunas modificaciones y lo importante es que las más desfavorecidas, que a comienzos del período registraban tasas de nivel medio-bajo, al

final se encuadraban dentro de la categoría de baja fecundidad, algo que sin lugar a dudas es indicativo de la disminución de la brecha entre regiones.

Las variaciones acaecidas también se reflejan en los patrones de fecundidad que, en general, han tendido a dilatarse aunque sus cúspides se mantienen dentro de los cánones establecidos para 2001. Esa redistribución de las tasas de fecundidad por edades conllevó a un aumento del porcentaje de fecundidad en las edades más jóvenes (15-19 años) y principalmente en las regiones menos favorecidas.

El tercer componente de la dinámica demográfica, la migración, un factor que no es determinante del crecimiento poblacional desde la década de 1980, tiene una incidencia prácticamente nula, lo cual se manifiesta claramente en el Gráfico 5. Al analizar por regiones, también se observan tasas bajas de migración con excepción de la Región 2. Además, cabe destacar la pérdida de población por migración interna que se intensifica en la Región 1, la que se compensa por migración internacional.

En general, y en lo relativo a migraciones internas, la Región 4 no es de las que presentan menos desarrollo. La Región 1 presenta saldo negativo y ello se atribuye a un efecto de desconcentración concentrada. Las regiones 2, 3 y 4 muestran saldos positivos y las regiones menos desarrolladas —como la 5 y la 6— tienen migración interna neta negativa. Con respecto a migraciones internacionales, existe un fuerte grado de asociación entre el desarrollo de las regiones y la tasa de migración observada: las más desarrolladas presentan saldos migratorios positivos, mientras que las menos desarrolladas muestran saldos negativos. En cuanto a los perfiles por sexo y edad de las corrientes migratorias, se concluye que en materia de selectividad por sexo hay una mayor propensión a migrar por parte de los varones —aunque la diferencia es mínima—, mientras que al observar los grupos de edad está claro que la mayor propensión se da en las edades jóvenes, con saldos negativos en las regiones más rezagadas y saldos positivos en las más desarrolladas.

En suma, este trabajo concluye que no hay dudas de que la Argentina se encuadra dentro de los países que expresan una etapa de transición avanzada y que las regiones se encuentran en diversos momentos de esa transición. Dan cuenta de ello las bajas tasas de natalidad como de mortalidad. Así, mientras la Región 1 está comenzando la segunda transición en 2010, las restantes regiones se ubican en distintos momentos y en estado avanzado de la tercera etapa de la primera transición. En lo que respecta a la transición epidemiológica, prevalece un perfil moderno de las

causas de muerte: enfermedades del sistema circulatorio, tumores y causas externas, que permite concluir que, pese a las diferencias regionales, el país se ubica en la fase IV del modelo de clásico de Omran. En lo que respecta a la transición en la fecundidad, hay una tendencia hacia niveles de fecundidad bajos y muy bajos, con patrones de fecundidad diferentes por regiones, pero manteniéndose dentro de modelos de fecundidad baja. No obstante ello, estos patrones tienden a dilatarse debido a incrementos porcentuales de madres adolescentes. De acuerdo a esto último, una pregunta que queda planteada es si es posible que las distintas regiones se ajusten luego a un modelo de tipo tardío, como ocurre en la Región 1, o si una vez alcanzado cierto umbral mantendrán una fecundidad de tipo dilatada, dado el aumento que se produce en el grupo más joven.

Con relación a movilidad, estamos en condiciones de afirmar que la Argentina se encuentra en la última fase que Zelinsky (1971) denomina de sociedad avanzada. Se fundamenta en el alto grado de urbanización que existe en todas las regiones, pese a lo cual sigue avanzando, naturalmente de manera lenta por el nivel alcanzado; el descenso de la participación de las migraciones en la dinámica poblacional de las regiones; el mayor nivel e intercambio entre las ciudades del sistema con una tendencia de los desplazamientos desde las grandes ciudades hacia las intermedias, lo cual también se ha comprobado; y, a partir de un análisis más detallado de la Región 1, es dable prever un proceso de suburbanización de las grandes áreas urbanas.

En suma, la regionalización realizada muestra claramente distintos comportamientos a lo largo y ancho del país, y patentiza la necesidad de estrategias diferentes para afrontar las peculiaridades de cada una. A este respecto, y de acuerdo a la regionalización propuesta, es necesario atender a las provincias de los grupos con problemas estructurales más complejos y diseñar políticas públicas que tiendan a homogeneizar situaciones diferenciales desde una perspectiva integral e incluyente, orientadas a reducir las desigualdades crónicas y autorreproductivas.

Referencias bibliográficas

ARANGO, Joaquín. (1980). "La teoría de la transición demográfica y la experiencia histórica". *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 10, 169-198. Recuperado en: <http://www.reis.cis.es/REIS/jsp/REIS.jsp?opcion=articulo&ktitulo=28&autor=JOAQU%CDN+ARANGO> [consulta: diciembre de 2019].

ARANGO, Joaquín. (1982). *Industrialización, transición demográfica y movimientos migratorios en Cataluña y su área de influencia*. Tesis de Doctorado en Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid.

ARRIAGA, Eduardo. (2001). *El análisis de la población con microcomputadoras*. Córdoba: Copiar.

ARRIAGA, Eduardo. (2014). *Análisis demográfico de la mortalidad*. Córdoba: CIECS.

BARRÍA, Mauricio y AMIGO, Hugo. (2006). "Transición nutricional: una revisión del perfil latinoamericano". *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 56-1, 3-11. Recuperado en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222006000100002&lng=es&tlng=es [consulta: diciembre de 2019].

BLACKER, C. P. (1947). "Stages in population growth". *The Eugenics Review*, 39-3, 88-101.

BUNGE, Alejandro. (1984). *Una nueva Argentina*. Madrid: Hyspamérica. (Edición original, 1940.)

CARBONETTI, Adrián y CELTON, Dora. (2007). La transición epidemiológica. En S. Torrado (comp.), *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I, pp. 369-398. Buenos Aires: Edhasa.

CALDWELL, John. (1976). "Toward A Restatement of Demographic Transition Theory". *Population and Development Review*, 2-3/4, 321-366.

CHACKIEL, Juan. (2004a). *La dinámica demográfica en América Latina*. Santiago de Chile: CELADE.

CHACKIEL, Juan. (2004b). "La transición de la fecundidad en América Latina 1950-2000". *Papeles de Población*, 41, 9-58.

CHACKIEL, Juan y SCHKOLNIK, Susana. (1995). *Población, equidad y transformación productiva*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

COWGILL, Donald. (1949). "The Theory of Population Growth Cycles". *The American*

Journal of Sociology, 55, 163-170.

CURTO, Susana; VERHASSELT, Yola; y BOFFI Rolando. (2001). "La transición epidemiológica en la Argentina". *Contribuciones Científicas. GAEA – Sociedad Argentina de Estudios Geográficos*, 13, 239-248.

DAVIS, Kingsley. (1945) "The world demographic transition". *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 273, 1-11.

FRENK, J.; FREJKA, T.; BOBADILLA, J.; STERN, C.; LOZANO, R.; SEPÚLVEDA, J; y JOSÉ, M. (1989). The epidemiologic transition in Latin America. En *International Population Conference, New Delhi, Vol. 1*, pp. 419-431. Liège: International Union for the Scientific Study of Population.

GARCÍA QUIÑONES, Rolando. (1994). "La transición demográfica: reivindicación vs. teoría alternativa". *Papeles de Población*, 3, 3-12.

GONZÁLEZ, Leandro y PERANOVICH, Andrés. (2012). "Años de esperanza de vida perdidos en Argentina, 2001-2010". *Población y Salud en Mesoamérica*, 10-1, 1-23.

GUZMÁN, José y BRAVO, Jorge. (1994). *Enfoques teóricos para el estudio de la fecundidad*. Santiago de Chile: CELADE.

LANDRY, Adolphe. (1934). *La révolution démographique*. Paris: Recuil.

LANDRY, Adolphe. (1945). *Traite de démographie*. Paris: Payot.

LATTES, Alfredo. (1971). "El crecimiento de la población y sus componentes demográficos entre 1870 y 1970". En Zulma Recchini de Lattes y Alfredo Lattes (comps.), *La población de Argentina*, pp. 29-61. Buenos Aires: CICRED.

LATTES, Alfredo (1975). Perspectiva histórica de la evolución de la población. El crecimiento de la población y sus componentes demográficos entre 1870 y 1970. En Z. Recchini de Lattes y A. Lattes (comps.), *La población de la Argentina*, pp. 21-66. Buenos Aires: CICRED-INDEC.

LESTHAEGHE, Ron y KAA, Dirk. J. van de. (1986). Twee Demografische Transitities? En: D. J. van de Kaa y R. Lesthaeghe (eds.), *Bevolking: Groei en Krimp*, pp. 9-24. Deventer: Van Loghum Slaterus.

LI, Z. y WANG, P. (2013). "Comprehensive Evaluation of the Objective Quality of Life of Chinese Residents: 2006 to 2009". *Social Indicators Research*, 113-3, 1075-1090. Recuperado en: <http://www.jstor.org/stable/24719551> [consulta: diciembre de 2019].

NOTESTEIN, Frank. (1945). Population: The Long View. En T. Schultz (ed.), *Food for the World*. Chicago: University of Chicago Press.

NOTESTEIN, Frank. (1948). "Summary of the Demographic Background of Problems of Underdeveloped Areas". *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 26, 249-255.

NOTESTEIN, Frank. (1950). "The Population of the World in the Year 2000". *Journal of the American Statistical Association*, 45, 335-349.

ODM (OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO). (2012). *Informe País Argentina 2012*. Buenos Aires: PNUD - Presidencia de la Nación Argentina.

OTERO, Hernán. (2007). El crecimiento de la población y la transición demográfica. En S. Torrado (comp.), *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I, pp. 339-367. Buenos Aires: Edhasa.

PANTELIDES, Edith. (1983). "La transición demográfica argentina: un modelo no ortodoxo". *Desarrollo Económico*, 22-88, 511-534.

PANTELIDES, Edith y MORENO, Martín (coords.). (2009). *Situación de la población en la Argentina*. Buenos Aires: PNUD-UNFPA.

PATARRA, Neide. (1973). "Transición demográfica: ¿resumen histórico o teoría de población?". *Estudios Demográficos y Urbanos*, 7-1, 86-95.

POPKIN, Barry. (1994). "The nutrition transition in low-income countries: an emerging crisis". *Nutrition Reviews*, 52-9, 285-298.

POPKIN, Barry. (2001). "The nutrition transition and obesity in the developing world". *The Journal of Nutrition*, 131-3, 871S-873S.

POPKIN, Barry. (2011). "Contemporary nutritional transition: determinants of diet and its impact on body composition". *Proceedings of the Nutrition Society*, 70, 82-91.

PRICE, M.; EBRAHIM, S.; ACOSTA, D.; FERRI, C.; GUERRA, M.; HUANG, Y.; JACOB, K.; JIMÉNEZ-VELÁZQUEZ, I.; RODRÍGUEZ, J.; SALAS, A.; SOSA, A.; WILLIAMS, J.; GONZÁLEZ VIRUET, M.; JOTHEESWARAN, A.; y LIU, Z. (2012). "Hypertension prevalence, awareness, treatment and control among older people in Latin America, India and China: a 10/66 cross-sectional population-based survey". *Journal of Hypertension*, 30-1, 177-87.

OMRAN, Abdel. (1971). "The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change". *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 49, 509-538.

REHER, David. (2012). "Population and the economy during the demographic transition". *Economic Affairs*, 32-1, 10-16.

SAINO, Martín. (2014). *Regiones socioeconómicas y variables demográficas:*

transiciones, variaciones intercensales y Objetivos de Desarrollo del Milenio. Argentina 2001-2010. Tesis de Doctorado en Demografía. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

SCHKOLNIK, Susana y CHACKIEL, Juan. (2004). "Los sectores rezagados en la transición de la fecundidad en América Latina". *Revista de la CEPAL*, 83, 13-31.

SOMOZA, Jorge. (1973). "La mortalidad en la Argentina entre 1869 y 1960". *Desarrollo Económico*, 12-48, 807-826.

TEITELBAUM, Michael. (1976). "La importancia de la teoría de la transición demográfica para países en desarrollo". *Demografía y Economía*, 10-1, 54-67.

Recuperado en: <http://www.jstor.org/stable/40602095> [consulta: noviembre de 2019].

THOMPSON, Warren. (1929). "Population". *American Journal of Sociology*, 34-6, 959-975.

THOMPSON, W. S. (1949). "The Demographic Revolution in the United States". *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 262-1, 62-69.

TORRADO, Susana. (2007a). Introducción. En Susana Torrado (comp.), *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I, pp. 15-20. Buenos Aires: Edhasa.

TORRADO, Susana. (2007b). Transición de la fecundidad. Los hijos ¿cuántos? ¿cuándo? En Susana Torrado (comp.), *Población y bienestar en la Argentina del primero al segundo centenario. Una historia social del siglo XX*. Tomo I, pp. 439-474. Buenos Aires: Edhasa.

VAN DE KAA, Dirk. (2002). "The Idea of a Second Demographic Transition in Industrialized Countries". Ponencia presentada en *Sixth Welfare Policy Seminar of the National Institute of Population and Social Security*. Tokyo, 29 de enero.

ZAVALA DE COSÍO, María Eugenia. (1995). Dos modelos de transición demográfica en América Latina. *Perfiles Latinoamericanos*, 4-6, 29-47. Recuperado en: <https://perfilesla.flacso.edu.mx/index.php/perfilesla/article/view/442> [consulta: diciembre de 2019].

ZELINSKY, Wilbur. (1971). "The Hypothesis of the Mobility Transition". *Geographical Review*, 6-2, 219-249. Recuperado en: <http://www.jstor.org/stable/213996> [consulta: noviembre de 2019].

Notas

¹ En un artículo, García Quiñones (1994) presenta una discusión y expone una cronología de los aportes realizados en la construcción del concepto de transición.

² Otro modelo que se ajusta más a América Latina es el *modelo prolongado-polarizado* que propusieron Frenk, Frejka, Bobadilla, Stern, Lozano, Sepúlveda y José (1989), que se origina a mediados del siglo XX. y en el que las fases del modelo clásico, en lugar de presentarse de manera secuencial, coexisten en el tiempo y en el espacio. Sin embargo, la Argentina se ajusta más al modelo clásico de Omran, particularmente en las tres últimas fases de las que se dispone información (Curto, Verhasselt y Boffi, 2000).

³ Zelinsky (1971: 233) sintetiza esas cinco fases bajo el título de “una representación esquemática de los cambios en los niveles de varias formas de movilidad a través del tiempo”.

⁴ De la extracción de dos factores comunes por el método de componentes principales se obtuvo que la varianza correspondiente a las dos primeras componentes es el 77,33 por ciento de la variabilidad total.

⁵ Si bien se podría haber trabajado con promedios trianuales, se optó por mostrar los valores para cada año del período intercensal a los efectos de mostrar variaciones e identificar posibles causas.

⁶ González y Peranovich (2012) realizan un análisis de los AEVP para el país en el período 2001-2010 y muestran caídas coincidentes en los momentos referidos.

⁷ Si bien las comparaciones se establecen entre los extremos del período censal, para validarlas se trabajó con promedios centrados en tres y cinco años y los logaritmos de los valores. En esos casos, obviamente, las diferencias se modifican pero son consistentes en el análisis general que se presenta.

⁸ Las diferencias mayores se presentaron en 2003 y 2004, para los cuales se tuvieron que redistribuir, conforme al criterio establecido, las diferencias de 659 y 728 entre las 24 DAM.

⁹ Los grupos de edad se corresponden con la edad que tenían los migrantes al final del período, es decir a 2010.