



José Luis Pellegrini
Claudia Brun
Laura Di Capua
Marina Platino

ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL DE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA EN EL AGLOMERADO GRAN BUENOS AIRES Y LA REGIÓN PAMPEANA¹

INTRODUCCIÓN

Buena parte de la historia argentina da cuenta de mejoras económicas en amplios sectores de la sociedad y del logro de un creciente grado de equidad en dimensiones básicas del bienestar de los ciudadanos. Muchos de los progresos se vieron estancados, cuando no revertidos, en el último cuarto del siglo XX. No obstante, a comienzos del nuevo siglo pareciera haberse recuperado la marcha hacia el logro de mayores niveles de equidad, en un contexto de disminución de la pobreza y desigualdad que se ha observado en gran parte de los países latinoamericanos. Se abre entonces el interrogante acerca de si los datos existentes avalan aquella percepción de que se habría retomado un sendero tendiente a mejorar las condiciones de vida de los grupos más postergados de la población y, en consecuencia, a paliar las profundas desigualdades presentes.

La desigualdad es un fenómeno que se manifiesta a través de múltiples dimensiones y su evaluación es un asunto complejo que involucra tanto aspectos económicos como sociales, políticos y filosóficos (Sen, 1997). Las personas difieren no sólo en sus posibilidades económicas medidas por los niveles de ingreso y consumo, sino también en el acceso a servicios públicos básicos como agua y saneamiento, así como en el acceso a otros bienes fundamentales para el desarrollo humano como lo son la educación, la salud, la seguridad y una vivienda digna. De igual modo, cuestiones vinculadas a su integración social, como la posibilidad de participar activamente en el mercado laboral, en la vida comunitaria y en las decisiones políticas, también configuran el marco de equidad en el que se desenvuelve una sociedad (Gasparini, Cicowiez y Sosa Escudero, 2013).

Asimismo, la desigualdad está íntimamente relacionada con otros fenómenos tales como la pobreza y la segregación. Mientras los sectores pobres tienen menos acceso a condiciones materiales, sociales y culturales para aspirar al desarrollo, los estratos altos disfrutan de sustanciales ventajas que les permiten expandir sus potencialidades en el presente y el futuro. A su vez, la desigualdad produce segmentación social ya que es esperable, aunque no deseable, que en sociedades desiguales se generen divisiones sociales, culturales e incluso físicas que tiendan a reforzar procesos de exclusión. Se establecen formas de convivencia diferenciadas, dado que los distintos sectores viven e interactúan en determinados espacios, frecuentan ciertos círculos sociales cerrados, comparten entre ellos su tiempo libre e

¹ Este trabajo se realizó en el marco del proyecto 1ECO166 "Desigualdad: una aproximación desde el empleo, el ingreso y la distribución espacial de la actividad económica", acreditado por la Universidad Nacional de Rosario y se deriva de la ponencia que los autores presentaron en la XLIX Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, realizada en Posadas del 12 al 14 de noviembre de 2014, denominada "Desigualdad económica: Un enfoque multidimensional a través de las encuestas de gastos de los hogares".



incluso pueden desarrollar gustos y opiniones similares.

Por estos motivos, restringir el análisis de la desigualdad exclusivamente a su aspecto monetario, medido por diferencias entre la variable ingreso o consumo de las personas, implica dejar de lado otros aspectos relevantes de la misma. Es cierto que un mayor presupuesto para consumo o nivel de ingreso posibilita a la persona mejorar su posición en algunos atributos monetarios y también no monetarios. Sin embargo, al mismo tiempo puede ocurrir que no exista mercado para algunos atributos no monetarios, por ejemplo determinados bienes públicos, o que haya mercados altamente imperfectos (Bourguignon y Chakravarty, 2003). En tales casos, un enfoque unidimensional basado en el estudio y comparación de variables monetarias, sería inapropiado para caracterizar las condiciones de vida y el bienestar de una población, siendo necesario su complementación con otras dimensiones o atributos tales como: acceso a vivienda, salud, educación, etc. La necesidad de tal enfoque multidimensional para medir la desigualdad ha sido enfatizada por diferentes autores (Atkinson y Bourguignon, 1982; Maasoumi, 1986; Tsui, 1995; Sen, 1997; Bourguignon y Chakravarty, 2003)

Entendiendo entonces la desigualdad como un fenómeno complejo de diversas dimensiones, que excede a la mera inequidad en la distribución del ingreso, el presente trabajo -con un propósito exploratorio- efectúa un análisis multivariado de la misma, por medio de un Análisis de Correspondencias Múltiples (ACM) condicionales, combinando variables monetarias con otras no monetarias, seguido de clasificación automática. Por medio de este análisis los resultados obtenidos permiten descomponer y caracterizar a la población bajo estudio, observada en diferentes momentos del tiempo, en distintos grupos identificados por su similitud en un conjunto de variables que reflejan sus condiciones de vida en varias dimensiones. Para realizarlo se emplearon datos de las tres Encuestas Nacionales de Gastos de los Hogares (ENGHo), realizadas en la Argentina en 1996/1997, 2004/2005 y 2012/2013 que comparten los mismos fundamentos teóricos y la misma base metodológica (INDEC, 2014b).

Aquí se exponen los primeros resultados de una investigación sobre la desigualdad en Argentina, en el marco de la cual se planea analizar en profundidad las tres ENGHo tomando como punto de partida un estudio realizado por uno de los autores sobre la ENGHo 1996/1997, con similares fundamentos epistemológicos y metodológicos (Pellegrini, 2001). Si bien en la actualidad se cuenta con técnicas de análisis y (especialmente) software más sofisticados, los resultados iniciales obtenidos empleando en lo esencial los mismos métodos de análisis de datos que se utilizaron en aquella oportunidad parecen suficientemente interesantes.

En lo que sigue, el artículo ha sido organizado de la siguiente manera: en la próxima sección se desarrollan el marco de referencia teórico sobre el que se trabaja, así como la evidencia empírica encontrada sobre el tema tanto a nivel internacional como regional. La sección 3 está dedicada a presentar las fuentes de información y la estrategia metodológica usada. El análisis de los datos se realiza en las secciones 4 y 5. En la sección 4 se exponen los resultados de los ACM condicional y partición en clases, mientras que la sección 5 se ocupa de estudiar la evolución de las características de los miembros que componen cada una de las clases halladas. La sección 6 resume las principales conclusiones de la investigación.

MARCO DE REFERENCIA Y ANTECEDENTES

Existe un importante consenso entre los investigadores que estudian la desigualdad económica, que la misma debe ser entendida como un fenómeno multidimensional, que excede a la mera inequidad en la distribución del ingreso; y que por tanto, su medición debe depender no solo de indicadores de ingresos sino también de otros atributos o dimensiones que identi-



fican aspectos del bienestar no captados por cuestiones monetarias.

Uno de los trabajos pioneros en este tema es el de Amartya Sen quién trabaja sobre la necesidad de analizar la desigualdad económica en un sentido más amplio que la mera desigualdad en el ingreso y posesión de bienes (Sen, 2000). El autor propone un enfoque de justicia social diferente basado en la igualdad de oportunidades para alcanzar lo que él llama, siguiendo a Aristóteles, la vida lograda². Afirma que la vida llevada a cabo por una persona puede ser vista como una combinación de "funcionamientos" (respecto a lo que consi-gue ser o hacer), que tomados en su conjunto reflejan la calidad de vida. Tales funciona-mientos incluyen cuestiones tan elementales como una buena alimentación, gozar de buen estado de salud y poder moverse libremente, como cuestiones más complejas como el auto-respeto, el respeto al prójimo, participación en la vida comunitaria, etc.

En base a estos funcionamientos Sen define la "capacidad" de una persona como la libertad que la misma tiene para seleccionar entre posibles modos de vida, o dicho en otras pala-bras, vivir el tipo de vida que valora. Según este enfoque de capacidades, la pobreza es entonces vista como privación o limitación de la libertad de los individuos. Sin embargo, co-mo en la práctica es muy difícil determinar el abanico de posibilidades que tiene una perso-na para elegir, este enfoque focaliza su atención en la información disponible sobre "funcio-namientos", complementando el análisis -siempre que fuese posible- con alguna de las op-ciones más importante que tiene un individuo pero por alguna razón elige no usarla. Es por tal motivo que la mayoría de los estudios que adoptan este enfoque optan por definir la po-breza o la desigualdad económica en términos de funcionamientos alcanzados, en lugar de privación de capacidades (Colafranceschi *et al.*, 2009).

Es posible citar, adicionalmente, otros enfoques que justifican el análisis multidimensional del bienestar, y en consecuencia de la pobreza y la desigualdad. La moderna economía bienestarista, basada en el utilitarismo, reconoce que el bienestar de las personas depende no solo del ingreso sino también de otros factores. En base a estas consideraciones, fue ampliando su análisis con objeto de considerar otras dimensiones o atributos para los que no existe mercado, como por ejemplo algunos bienes públicos; justificando con ello el análi-sis de diferentes logros sociales que van más allá de la mera utilidad derivada del nivel de ingreso (Kolm, 1977; Sen, 1999). Alternativamente, existen argumentos que otorgan valor normativo a la igualdad en la distribución de ciertos bienes particulares, como por ejemplo la educación, subrayando la existencia de bienes y servicios meritorios y/o esenciales como parte del conjunto de oportunidades que toda sociedad debe ofrecer a sus integrantes (Gasparini *et al.*, 2013).

Asimismo, como señala Bourguignon y Chakravarty (2003), el enfoque de las necesidades básicas desarrollado por los economistas de la CEPAL en la década del ochenta, constituye otra alternativa para caracterizar a la población en términos de la insatisfacción de determi-nadas necesidades, que va más allá de la distribución del ingreso. En este caso, se entien-de el desarrollo no solo como una mejora en los ingresos de los individuos sino también como una serie de avances en la satisfacción de las necesidades humanas básicas de la población en su conjunto. A diferencia del cálculo de la pobreza y desigualdad por medio del

² El concepto de igualdad de oportunidad se refiere a las circunstancias a las que se enfrenta un indi-viduo y que limitan de alguna manera su libertad de acción y por tanto los resultados que pueda alcan-zar. Mientras que la igualdad de resultados, implícita en el análisis tradicional de la desigualdad, hace hincapié en la distribución del ingreso o consumo de la población. Ahora bien, es evidente que en el ingreso obtenido por una persona no solo entran en juego sus circunstancias sino también su esfuer-zo, elecciones a lo largo de la vida, etc. Es por ello que el concepto de igualdad de oportunidades re-cibió una gran aceptación en la sociedad, si bien su implementación empírica dista de ser abundante (Roemer, 1998).



método indirecto del ingreso, este enfoque desarrollado en América Latina, pretende caracterizar la pobreza estructural, diferenciándola de la coyuntural.

No obstante las bondades del análisis multidimensional y la creciente aceptación que fue adquiriendo la idea a nivel teórico, son pocos los trabajos empíricos que abordan la problemática de la desigualdad con un análisis multivariado. Ello obedece, por un lado, a las ventajas de trabajar con una variable monetaria como el consumo o el ingreso en términos de menor complejidad, ser fácilmente interpretable y bastante comparable entre países (Ferro-Luzzi, Fluckiger y Weber, 2006); y por otro lado, al bajo nivel de consenso sobre el abordaje empírico que requiere la construcción de medidas multidimensionales de desigualdad y pobreza (Bourguignon y Chakravarty, 2003; Bibi, 2005). Se plantea la dificultad de elección de las diferentes dimensiones a considerar, junto con el peso otorgado a cada una de ellas en el proceso de agregación.

Al respecto, cabe aclarar, siguiendo a Gasparini *et al.* (2013) que existen dos enfoques principales para abordar la medición de la desigualdad en múltiples dimensiones: el análisis independiente por atributo y las medidas de desigualdad multidimensionales. En el primer caso, se trata cada atributo por separado, ignorando por tanto la posible complementariedad o sustituibilidad entre ellos y lo mismo ocurre con las ponderaciones relativas que la sociedad quiera dar a cada uno, por lo que, algunos sostienen, no se trata de una verdadera estrategia multidimensional. Adicionalmente, el análisis arroja tantos resultados como atributos, lo que impide una evaluación conjunta de la desigualdad con un resultado sintético definido. En el segundo caso, se puede trabajar con un indicador o índice que agregue los diferentes atributos o dimensiones consideradas³ o alternatively, con técnicas o métodos estadísticos multivariados, en donde el peso de las diferentes dimensiones se determina de acuerdo a la importancia o frecuencia relativa que muestren en los datos. Como señala Ferro-Luzzi *et al.* (2006) en estos casos se deja a los datos que hablen por ellos mismos, evitando el problema de tener que asignar pesos a los subíndices para lograr un único índice agregado. Dentro de estas técnicas multivariadas se encuentran el análisis factorial y dentro de este el análisis de componentes principales (Ram, 1982; Maasoumi y Nickelsburg, 1988; Slotje, 1991; Nolan y Whelam, 1996; Collicelli y Valerii, 2000) y el de *clusters* (Hirschberg, Maasoumi y Slotje, 1991).

A pesar de las dificultades mencionadas en su aplicación, el presente trabajo intenta abordar la problemática de la desigualdad económica a través de un análisis multivariado, entendiendo que ello permitirá enriquecer la discusión por medio de un análisis exploratorio y descriptivo de lo que ha sido la estructura de la población urbana argentina en los últimos 17 años. Se utiliza la metodología de ACM condicionales, combinando variables monetarias con otras no monetarias, empleando los datos de las tres ENGHo, realizadas en la Argentina en 1996/97, 2004/05 y 2012/13. Teniendo presente el marco teórico de Sen, ya que como señala Thorbecke (2005), este enfoque de "capacidades" y "funcionamientos" es el más comprensivo y por tanto punto de partida lógico para comenzar cualquier intento de capturar el concepto de desigualdad desde un enfoque multidimensional, se limita el análisis de acuerdo a la disponibilidad de datos y ciertos trabajos que se tomaron como punto de referencia (que se señalan a continuación).

Como se puntualizó previamente, de acuerdo al enfoque de capacidades lo que importa en última instancia es la libertad de una persona para elegir sus funcionamientos. Para ello el individuo requiere un mínimo de bienestar obtenido gracias a la disponibilidad de un conjun-

³ Tal es el caso, por ejemplo, del Índice de Desarrollo Humano (IDH) elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) basado en el enfoque de Sen (1976), que considerando diferentes dimensiones de bienestar (expectativa de vida, educación y salud) agrega en una medida resumen, en base a ponderaciones, un estimativo de la calidad de vida de las personas.



to de atributos. Las dimensiones o atributos considerados en este estudio con objeto de captar condiciones de vida son: acceso a servicios públicos básicos, características de la vivienda, bienes de consumo durables del hogar, nivel educativo del jefe de hogar y proporción del gasto dedicado a dos tipos de consumos extremos por su urgencia: alimentos y bebidas, por una parte, y ocio, por la otra. Las mismas permiten caracterizar a los individuos, identificando diferentes grupos dentro de la población de acuerdo a sus similitudes o diferencias. Asimismo, se explora la dimensión monetaria de la desigualdad a través del análisis del ingreso per cápita familiar.

Respecto a los antecedentes de este tipo de estudios cabe mencionar el trabajo de Collicelli y Valerii (2000) quienes por medio del Análisis de Componentes Principales seleccionan diferentes dimensiones que permiten captar condiciones de vida más allá de las variables monetarias de ingreso o gasto. Comparan 22 países en desarrollo con el objetivo de construir mapas de pobreza regionales (mostrando la distribución geográfica del fenómeno) y captar los componentes que explican la marginalidad y exclusión social de acuerdo a los diferentes contextos geográficos. A la vez de considerar el nivel de producto per cápita de cada uno de los países y su tasa anual de crecimiento, incorporan otras dimensiones relacionadas con nivel educativo, salud, la posesión de bienes durables y factores con potencial impacto en la exclusión o discriminación de determinados grupos poblacionales (tales como participación de la mujer en el mercado laboral, diferencias en la alfabetización según género, etc.). Los resultados muestran tres factores extraídos del conjunto de variables originales, concentrando el primer factor aproximadamente un 40% de la variancia original y representando un indicador sintético de las condiciones sociales básicas y estándar de vida. Mediante un posterior análisis de *clusters*, se divide a los países en tres grupos, teniendo cada uno de ellos determinantes particulares de la pobreza.

Por otro lado, Ferro-Luzzi *et al.* (2006) aplican el concepto de pobreza multidimensional a Suiza por medio del análisis factorial y de *clusters*. Utilizando los datos de la Encuesta de Hogares de Suiza (SPH) para el período comprendido entre 1999 y 2003, los autores buscan identificar el grupo de individuos pobres dentro de la población. Afirman que la consideración de un concepto de pobreza multidimensional es especialmente útil en los países ricos, en donde las carencias monetarias se ven en gran parte aliviadas por políticas gubernamentales. En tales casos, cuestiones tales como la exclusión social pueden estar ligadas a atributos diferentes al nivel de ingreso, requiriendo un análisis más exhaustivo. Destacan, asimismo, la utilidad de emplear el análisis factorial al permitir trabajar con múltiples dimensiones, pero sin la necesidad de que su importancia relativa sea fijada arbitrariamente *ex ante*, ya que queda determinada sobre una base empírica por su frecuencia relativa en los datos. Los atributos considerados en el trabajo apuntan a incluir información respecto a las condiciones de vida de la población, incluyendo características de la vivienda, el entorno de los hogares, estado de salud de las personas, situación financiera y posesión de bienes durables. A su vez seleccionan otras dimensiones con objeto de captar exclusión social (relacionados con la vida social) e incluyen variables subjetivas indicando el nivel de satisfacción de las personas en las circunstancias concretas en las que viven (para detectar el sentimiento o no de privación dadas las condiciones de vida). Los resultados del análisis efectuado, encuentran un pequeño grupo caracterizado como pobre dentro del país, localizado principalmente en la zona de habla francesa.

A nivel regional, cabe señalar, que son muy pocos los trabajos que aplican métodos multivariados al análisis de la desigualdad. Se destaca para nuestro país el trabajo de Conconi y Ham (2007), quienes realizan un estudio de Pobreza Multidimensional Relativa para el período comprendido entre 1998 a 2002, en base a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), que incluye 29 conglomerados urbanos. Tomando como punto de referencia el enfoque de capacidades de Sen, calculan un índice de pobreza multidimensional bajo la consideración de cuatro dimensiones: la laboral (situación ocupacional de los individuos y perte-



nencia o no al mercado formal), las características de la vivienda (precariedad o no, instalación de agua corriente, electricidad, arrastre de agua y cloacas en el baño), educación (índice de escolaridad y máximo nivel educativo alcanzado) e ingresos. A cada una de estas dimensiones las trabajan, con excepción de la última, por medio del análisis factorial obteniendo en los resultados que la exclusión social aumentó de manera significativa en el período considerado. Si bien esta tendencia no fue común a todas las dimensiones incorporadas en el análisis, las dimensiones laboral y de ingresos empujaron al alza el índice global.

Siguiendo con esta línea de investigación, el trabajo de Callorda y Caruso (2009), mediante un análisis de *clusters*, aborda la problemática del bienestar individual desde una perspectiva multidimensional, utilizando los datos de la EPH para el período comprendido entre 1996 y 2007. Considerando las cuatro dimensiones del trabajo de Conconi y Ham (2007), pero restringiéndolas al ingreso per cápita del jefe de hogar, su situación ocupacional, años de educación y acceso de la vivienda al agua corriente, el estudio analiza el número de grupos relevantes que pueden ser identificados mediante la metodología aplicada, con objeto de encontrar y caracterizar a la clase media. Al calcular el número óptimo de *clusters* encuentran que no hay una estructura estable en la sociedad argentina en el período analizado y que el número de grupos varía a lo largo de los años. Por tanto, afirman que es difícil sostener la hipótesis de la existencia de una clase media estable a través del tiempo, si bien en algunos años puede visualizarse una parte de la sociedad que se distingue claramente del grupo más pobre y el más rico. A nivel regional, observan algunos casos con más de tres grupos que se forman con los *clusters*, sugiriendo más de un tipo de clase media, pero tampoco es posible sostener la hipótesis de una estructura estable a través del tiempo.

Por otro lado, Colafranceschi, Sanguinetti y Peyrou (2009) efectúan mediante la aplicación de técnicas multivariadas un estudio sobre la Pobreza multidimensional en Uruguay. Su objetivo es encontrar en la población de estudio un grupo, que por sus características en las dimensiones consideradas -comunicación, confort, educación, ingreso laboral y vivienda-, puede ser identificado como de pobreza multidimensional a partir del enfoque de las capacidades. Para ello, utilizan datos de la Encuesta Nacional de Hogares Ampliada (ENHA) del año 2006 para Montevideo e Interior urbano. Primeramente llevan a cabo un ACM para construir algunas dimensiones y en segundo lugar un Análisis de Conglomerados para encontrar una tipología de hogares en la población. A partir de los resultados obtenidos identifican un grupo de hogares en situación de pobreza multidimensional severa. Al realizar, asimismo, una comparación entre los resultados obtenidos y los que surgen a partir de la línea de pobreza encuentran que si bien los hogares identificados como en situación de pobreza multidimensional severa están correlacionados con los hogares clasificados como pobres por el método de la línea de pobreza, los grupos poblacionales no son coincidentes. Esto valida la importancia de un enfoque multidimensional que permite identificar a hogares que tienen graves privaciones y que no son clasificados como pobres cuando se tiene solamente en cuenta el ingreso.

FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA

Datos

El análisis empírico de esta investigación se basa en los microdatos de las ENGHo realizadas en la República Argentina. La ENGHo es llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), conjuntamente con las Direcciones Provinciales de Estadística, siendo las unidades de observación los hogares particulares residentes en viviendas ubicadas en localidades de 5.000 y más habitantes de todo el país. Según los documentos metodológicos de la última encuesta realizada, ésta es representativa de aproximadamente el 87% de la población argentina (INDEC, 2014a). Su objetivo es proporcionar información sobre las condiciones de vida de los hogares y la población en general, sobre sus ingresos y el destino que los hogares dan a éstos en la adquisición de bienes y servicios. Para el rele-



vamiento de la información se utilizan cinco cuestionarios, el primero destinado a relevar las características de los hogares, los tres siguientes destinados a captar el patrón de gasto de los hogares y sus miembros, y el último referido a los ingresos.

La potencia informativa de estas encuestas radica fundamentalmente en el grado de detalle con el que las cuestiones vinculadas a los presupuestos familiares son relevadas, lo que las convierte en un instrumento de análisis ideal para estudiar las diferentes estructuras de gasto de los hogares así como la dimensión monetaria del fenómeno de la desigualdad económica. A fin de captar lo más fidedignamente posible esta información, se utilizan períodos de referencia largos para gastos en bienes y servicios de poca frecuencia y monto elevado, y períodos cortos para gastos en bienes y servicios consumidos frecuentemente (INDEC, 2014a). En el caso de los ingresos, se busca indagar en sus componentes más estables y, por ello, menos afectados por variaciones transitorias o coyunturales. Así es como al momento del relevamiento se toma un período de referencia uniforme, que abarca los últimos seis meses (INDEC, 2014a). Sin embargo, estas encuestas no proveen solamente información que permite conocer los patrones de consumo e ingresos de la población, sino que también dan cuenta de la situación socioeconómica de los hogares del país, a través de múltiples variables que revelan diferentes aspectos vinculados a calidad de vida. Por todas estas cuestiones se decidió trabajar con las ENGHo como fuentes de información, sujeto a las salvedades que habitualmente se hacen sobre la calidad técnica de los relevamientos estadísticos oficiales (especialmente en los últimos años).

El presente trabajo toma bajo consideración los tres momentos en que se realizó la ENGHo: 1996/97, 2004/05 y 2012/13, último relevamiento efectuado, y limita su análisis a la Subregión Pampeana y del Gran Buenos Aires. Si bien la encuesta tiene cobertura nacional, se consideró conveniente limitar el ámbito geográfico del estudio a una región relativamente homogénea en cuanto a condiciones climáticas e idiosincráticas, ya que las mismas pueden alterar el significado, en términos de bienestar, de algunas de las variables empleadas en el análisis. Asimismo, los tres relevamientos presentan marcos conceptuales similares, permitiendo así la comparación a lo largo del tiempo de las diferentes variables bajo estudio, si bien al observarse ciertas modificaciones en los cuestionarios y en el alcance de las encuestas (*vide* INDEC, 1997; INDEC, 2007; INDEC, 2014a) fue necesaria su homogeneización, de modo tal de asegurarse una unificación de criterios. La última medición, por ejemplo, presenta adecuaciones en el diseño y en la estrategia de indagación respecto a las mediciones anteriores, motivadas principalmente por las modificaciones en las pautas de consumo, producto de cambios en las preferencias de los consumidores, así como también de las innovaciones tecnológicas (INDEC, 2014b).

Metodología de análisis

Para realizar la aproximación multidimensional a la desigualdad económica que se pretende se puso en práctica un ACM condicional, seguido de clasificación automática sobre coordenadas factoriales por el método jerárquico directo, empleando el programa SPAD versión 4.1. Los hogares de la muestra encuestada se ponderaron para que su peso relativo fuera el mismo que el que tienen una vez expandidos a la población.

El propósito del procedimiento fue obtener una tipología politética de hogares, es decir, una tipología cuyas clases están formadas en última instancia por individuos (en el sentido de indivisos a los fines del análisis) que presentan un alto grado de semejanza, esto es, que se parecen por varias características pero no son necesariamente idénticos de acuerdo a éstas. Se procura encontrar una partición del conjunto de individuos que componen la población de la que se extrajo la muestra en clases de individuos similares entre sí y tan disímiles como sea posible de aquellos que integran las demás clases.

A diferencia de las clasificaciones monotéticas de la tradición aristotélica, en las que todos



los individuos de cada clase presentan una o más características como condición necesaria y suficiente de pertenencia y en consecuencia, son idénticos según dichas características, la presencia en un individuo perteneciente a una clase politética de cualquier característica dada es incierta. De acuerdo a la definición de clase politética dada por Sokal y Sneath⁴ (citados por Benzécri, 1980), cada individuo que la integra exhibe un número no especificado pero grande de características; cada característica aparece en un gran número de individuos y ninguna característica está presente en todos ellos. Si bien las clasificaciones que cumplen estas condiciones comenzaron a desarrollarse en los últimos años de la década de 1950 para abordar problemas de clasificación en Biología, sus antecedentes se remontan al siglo XVIII y las nociones básicas ya son insinuadas por Jevons en *Los principios de la ciencia* (Diday, 1997). Al definir la regla de inferencia, Jevons ([1877] 1913) afirma que se aplica a objetos idénticos, semejantes o análogos, dejando así abierta la posibilidad de sistemas clasificatorios diferentes de los monotéticos y destaca, tomando ejemplos de las ciencias físico-naturales, la dificultad que entraña asegurar que todos los individuos de una misma clase presentan todas las propiedades que se les atribuyen como integrantes de ésta. No porque nuevas observaciones puedan revelar la existencia de variedades previamente desconocidas, sino porque la complejidad de los casos conocidos puede dificultar el reconocimiento de su diversidad.

La metodología para la obtención de clasificaciones politéticas es de tipo inductivo y los procedimientos utilizados para elaborarlas se basan en la búsqueda de semejanzas, partiendo de los individuos y procediendo por agrupamientos sucesivos hasta consolidar un número limitado de grupos de orden superior, o clases, que puedan ser caracterizadas por varias variables simultáneamente. De esta manera se procura descubrir, por encima de los detalles, los grandes lineamientos que distinguen de manera multidimensional a la población estudiada y a las partes en que puede dividirse. Cabe señalar que la noción de grupo formado por grupos también fue anticipada por Jevons⁵ en *Los principios de la ciencia*, pero la utilizó en un sentido diametralmente opuesto: su intención fue mostrar cómo una cantidad relativamente pequeña de elementos simples, como las letras del abecedario o los elementos químicos (tal como se los entendía en su época) puede dar lugar a innumerables combinaciones cuyo orden de complejidad es creciente.

Cuando se estudian hogares desde el punto de vista económico empleando datos de censos o encuestas, la complejidad se encuentra ya en el nivel de las unidades básicas de análisis, que conforman un conjunto heterogéneo en varias dimensiones. Cada hogar puede ser descrito simultáneamente por numerosas variables que en un momento dado le proporcionan una configuración única, pero la cantidad de configuraciones posibles es muy grande y a la vez, las meras nociones de restricción presupuestaria, diversidad de preferencias y distribución del ingreso (que implícitamente supone desigualdad) bastan para conjeturar que no todas las combinaciones de características posibles son igualmente probables y que no es muy probable que exactamente las mismas combinaciones se presenten simultáneamente en elevadas proporciones de individuos. En términos más generales, cuando los individuos son descritos por muchas variables el gran número de combinaciones posibles, las diferentes probabilidades de aparición de cada una de esas combinaciones y la probabilidad relativamente baja de que altas proporciones de individuos presenten exactamente las mismas combinaciones, son el fundamento para la elaboración, en un estudio exploratorio, de

⁴ Estos autores fueron los iniciadores de la taxonomía numérica en Biología, a principios de la década de 1960.

⁵ "The consideration of the facts already given ... will not produce an adequate notion of the possible variety of existence, unless we consider the comparative numbers of combinations of different orders. By a combination of a higher order, I mean a combination of groups, which are themselves groups." (Jevons, [1877] 1913, p. 192).



tipologías que emplean de la noción de clase basada en la similitud objetiva de sus integrantes y no en la identidad de los mismos determinada por la presencia de una o más características seleccionadas *a priori*.

El paso previo a la clasificación fue un análisis de correspondencias múltiples (ACM) condicional, desarrollado por Escofier (1990). Este método deriva del ACM clásico (Diday, Lemaire, Pouget y Testu, 1982; Lebart, Morineau y Fénelon, [1979] 1985; Lebart, Morineau y Piron, 1995) y permite neutralizar la influencia de una variable, en este caso el tiempo, que puede afectar a un gran número o a todas las variables cualitativas obtenidas mediante encuestas sucesivas realizadas a una misma población. En la medida en que el interés no está centrado en la evolución temporal de la relación entre dichas variables sino en las relaciones entre las mismas que son estables, dicha influencia debe eliminarse para poder realizar clasificaciones consistentes de hogares sobre los mismos ejes factoriales. La clasificación se realizó luego de manera automática por el método jerárquico directo siguiendo el criterio de agregación de Ward.

La esencia del procedimiento es sintetizada por Benzécri ([1988] 1993, p. 24): "Por el análisis factorial, se reduce el número de dimensiones; por la clasificación automática, se reduce el infinito a un número finito de tipos"⁶. Un tipo es una clase cuyas características han llegado a ser conocidas.

Debido a que el ACM y el método de clasificación jerárquica directa son ampliamente conocidos y existe una abundante literatura al respecto, no se entrará aquí en los detalles matemáticos y técnicos de la metodología empleada, que por otra parte pueden encontrarse sintetizados en Pellegrini (1997). Baste decir que el análisis de correspondencias múltiples permite manejar dos tipos de variables nominales: activas e ilustrativas. Las primeras, al igual que los individuos, entran en la construcción de los ejes factoriales. Las segundas se proyectan luego en el espacio factorial ya construido. Las relaciones entre individuos y variables se interpretan en términos de distancia en espacios factoriales: los individuos con características similares están próximos y también lo están las modalidades que aparecen simultáneamente en los mismos individuos. Los individuos y las modalidades forman, cada una en su correspondiente espacio (los individuos en el espacio de las modalidades y viceversa) nubes de puntos; que en el caso de los individuos, cuando se analizan conjuntamente varias encuestas sucesivas en las que las modalidades son las mismas, se pueden dividir en sub-nubes correspondientes a cada encuesta. Es usual que estas sub-nubes sufran una desviación sistemática a través del tiempo. Para eliminar este efecto el ACM condicional recentra las nubes de individuos caracterizados por la misma modalidad respecto del centro de gravedad general de la nube.

Se entiende que una modalidad de una variable caracteriza a una clase si está sobre o subrepresentada en ésta. El criterio utilizado para comprobarlo es el valor-test de Morineau, una medida de disimilaridad asociada a una distribución hipergeométrica cuyo valor absoluto mide, en cantidad de desvíos standard de una distribución normal reducida, el desvío entre la proporción de la modalidad en la clase y su proporción general. Su valor puede ser

⁶ Este ánimo de simplificación no necesariamente es el único que puede impulsar el uso del análisis factorial y la elaboración de tipologías. En efecto, aquí se utiliza el concepto de clase politética en un sentido débil, como agrupamiento de individuos semejantes solamente, pero hay autores que le dan sentidos mucho más sustanciales. La taxonomía numérica en Biología, por ejemplo, se propuso inicialmente identificar especies, géneros y otras categorías taxonómicas (*vide* Benzécri, 1980) y en Ciencias Sociales, Bourdieu las interpreta en un sentido relacional, como grupos de individuos relacionados socialmente entre sí y situados en relación con otras clases. Así lo hizo, por ejemplo, en su estudio del mercado de construcción de casas en Francia, al analizar las relaciones entre las empresas constructoras y entre los miembros de la comisión encargada de reformar el sistema de financiamiento (Bourdieu, [2000] 2001).



positivo o negativo, indicando sobre o subrepresentación, respectivamente. En un contexto de comparaciones múltiples se considera generalmente aceptable un valor-test mayor a 2 en valor absoluto como criterio de sobre o subrepresentación, que equivale a un nivel de significación del 5% cuando se lo aplica como test de hipótesis a variables estadísticamente independientes.

Variables seleccionadas para el análisis

Existen muchas dimensiones relevantes para explicar un fenómeno tan amplio como la desigualdad. En consonancia, aquí se trata el tema a partir de un enfoque multidimensional y por lo tanto son numerosas las variables activas consideradas. En base a la referencias teóricas y antecedentes de este trabajo, y teniendo en cuenta las limitaciones de datos al trabajar con las tres ENGHo en forma simultánea, se ha considerado pertinente explorar la desigualdad a partir de las siguientes dimensiones: acceso a servicios básicos, características de la vivienda, equipamiento del hogar, educativa, estructura del gasto y, a modo ilustrativo, monetaria. Si bien estas dimensiones son consideradas de diversos modos en la literatura consultada, las mismas no dejan de estar presentes en la mayor parte de los trabajos empíricos que abordan este tema. Para llevar adelante el ACM condicional se seleccionaron como variables activas algunas que revisten un carácter "estructural", en el sentido de que son características en cierto modo permanentes del hogar y pueden suponerse poco influidas por variaciones coyunturales del nivel de actividad económica. Las mismas se detallan en el Cuadro I (Apéndice A).

Las variables ilustrativas tienen, además de la función que su denominación indica, el propósito de validar la clasificación realizada debido a que, si las clases obtenidas no difirieran por variables que no son activas, la clasificación tendría poco sentido. La distribución del ingreso per cápita familiar es una variable clave, como reflejo del mismo fenómeno que se está analizado, a los efectos de cotejar la consistencia entre las características de las clases encontradas de acuerdo a las variables activas seleccionadas. Otras dos dimensiones que se tomaron como ilustrativas fueron la salud, medida a través de la cobertura médica del jefe de hogar, y la laboral, considerando las condiciones laborales bajo las que se desempeña el jefe de hogar. Esta última variable no pudo ser incorporada en el análisis de las tres Encuestas dados los cambios acaecidos en la forma de relevar la información entre las mismas.

La estructura del gasto de los hogares es un indicador significativo del nivel de bienestar del cual gozan los mismos y sus diferencias, de las desigualdades existentes entre ellos. Como se indicara en las secciones anteriores, aquí se han considerado dos tipos de consumos extremos teniendo en cuenta su grado de priorización en el presupuesto familiar: el gasto dedicado a bienes de primera necesidad, como son los alimentos y bebidas; y los gastos destinados a esparcimiento u ocio. A fin de captar diferencias entre los hogares en base al peso que tiene cada una de estas categorías de gasto en el total de erogaciones de los mismos, se han considerado como variables clasificatorias los cinco quintiles en los que puede dividirse la población estudiada de acuerdo a qué porcentaje representan estas categorías de gastos en sus consumos totales.

Obtener educación básica es uno de los varios funcionamientos que según el enfoque de las capacidades de Sen determinan el bienestar de los individuos en la sociedad. Adicionalmente, la educación en sí misma suele considerarse como un bien meritorio. Por otro lado, son numerosas las investigaciones que encuentran correlaciones positivas entre el nivel de educación de las personas y los ingresos; a la vez que se ha comprobado que el acceso al capital humano determina la forma de integración de los individuos al mercado laboral y las posibilidades futuras de movilidad dentro del mismo para la gran mayoría de la fuerza de trabajo. Por estos motivos se considera necesario incorporar al análisis la dimensión educativa, que en este caso se incluyó a través del máximo nivel de instrucción alcan-



zado por el jefe de hogar.

El acceso a ciertos servicios básicos es vital para lograr un estándar mínimo de vida. En particular, el acceso al agua potable y al saneamiento afecta el bienestar tanto de manera directa como indirecta, a través de su efecto sobre la salud, ya que estos servicios tienen un rol clave en la higiene de los hogares y en la prevención de enfermedades. Por otro lado, vivir en áreas provistas de buenas condiciones de acceso y circulación redundan en mejoras en la calidad de vida porque facilitan la comunicación, el transporte y la seguridad de quienes allí residen. Por lo tanto, se incorporaron como variables clasificatorias tres variables dicotómicas que indican el acceso o no a dichos servicios e infraestructura básica.

Las condiciones estructurales de las viviendas, el nivel de hacinamiento dentro de las mismas y el acceso a bienes durables, difieren significativamente de acuerdo al status socio-económico y poder adquisitivo de los hogares, constituyéndose como características observables de la desigualdad entre los mismos. Generalmente las viviendas de los hogares de menores recursos están construidas con materiales de menor calidad y presentan características más precarias, a la vez que se suelen registrar condiciones de hacinamiento entre sus miembros. De igual modo el nivel de confort al que se puede acceder, medido en términos de la capacidad de equipar el hogar, varía sustancialmente entre hogares con diferentes niveles de vida.

En vista de lo antedicho, se consideran como variables activas el material predominante en paredes y pisos de las viviendas, el sistema de aprovisionamiento de agua, las características del baño, la existencia o no de hacinamiento entre los miembros del hogar, la posesión o no de sistemas de calefacción y refrigeración, así como la propiedad o no de automóviles.

Entre las variables ilustrativas utilizadas se encuentran el ingreso per cápita de los hogares y la cobertura médica del jefe de hogar. Esta última hace referencia a la salud, una dimensión fundamental del bienestar, sobre la cual existe consenso tácito en incluir como reflejo de la desigualdad. Las condiciones laborales del jefe de hogar también fueron analizadas, pero fuera del marco del análisis factorial porque sólo dos de las encuestas informan al respecto. Asimismo, para la vasta mayoría de la población, su capacidad de trabajo es su principal activo. Por lo tanto, el acceso a empleos formales y productivos es esencial para reducir la pobreza y la desigualdad. Finalmente, como ya se señaló, el poder adquisitivo de los hogares (medido por medio del ingreso per cápita familiar) es uno de los indicadores básicos para medir la dimensión monetaria del fenómeno que se está estudiando.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN

Estudio exploratorio

En esta sección se presentan los resultados del tratamiento de los datos de las tres encuestas tomadas simultáneamente y se ofrece una interpretación de los mismos en términos de las modalidades y de las clases formadas por los individuos de todas las encuestas ponderadas. En la sección siguiente se analizan las características de las sub-clases correspondientes a cada encuesta y su evolución en el tiempo. Las figuras correspondientes se encuentran en el Apéndice B, al final del trabajo.

La proyección de la posición de las modalidades de 13 de las variables activas en el primer plano factorial se presenta en la Figura I. Para facilitar la visualización se omitieron dos variables: las que representan el porcentaje de gasto del hogar en alimentos y bebidas y en ocio medidos en quintiles, que describen trayectorias muy parecidas (aunque en el caso del alimentos y bebidas en dirección opuesta) a la del ingreso per cápita del hogar, también medido en quintiles, que se presenta como variable ilustrativa en la Figura II.

La disposición en el plano de la mayoría de las modalidades activas sugiere la forma de una parábola, que es lo que se espera cuando se trata, como aquí, de modalidades de variables



nominales relacionadas con una variable continua, cual es el ingreso o más probablemente la riqueza. Es lo que se conoce como efecto Gutman y podría verse, desde una perspectiva, como una validación de la elección de las variables activas y desde otra, como un resultado trivial en la medida en que las variables elegidas lo fueron, justamente, porque se supone que tienen alguna relación con el nivel de vida y por lo tanto, con el ingreso o la riqueza. Sin embargo no es trivial el hecho de que la proyección de un grupo de modalidades se sitúe fuera de la trayectoria parabólica.

Uno de los extremos de aquella trayectoria se encuentra en el tercer cuadrante, donde aparecen modalidades que se asocian con características de viviendas de mala calidad, bajo nivel educativo y carencia de bienes de consumo durable. El otro extremo se encuentra en el semiplano derecho, donde aparecen modalidades asociadas a buenas características de la vivienda, buenas condiciones del entorno urbano, alto nivel educativo y posesión de bienes de consumo durable.

La proyección de los quintiles de ingreso como modalidades ilustrativas sobre el mismo plano factorial, representada en la Figura II, muestra una trayectoria consistente con aquellas. El 1^{er} quintil se encuentra en el tercer cuadrante y los quintiles 4^o y 5^o en el semiplano derecho. Los quintiles de ingreso medio bajo y medio (2^o y 3^o) se encuentran en el cuarto cuadrante, el mismo en el que se encuentran las modalidades que caen fuera de la trayectoria parabólica determinada por el efecto Gutman. También es consistente la proyección de las modalidades de la variable cobertura médica, ya que aquellas que representan al jefe de hogar con y sin cobertura se encuentran próximas a los niveles medio-alto y bajo, respectivamente.

Las modalidades que no caen sobre la trayectoria parabólica reflejan carencias de infraestructura urbana en el entorno de la vivienda o características de ésta directamente asociadas con dichas carencias: falta de redes de distribución de agua, de cloacas y de pavimento o mejorado, en lo que hace a infraestructura; desagüe a pozo ciego, pozo o cámara séptica, en el caso de la vivienda. Muy llamativamente, se encuentran en el mismo cuadrante que los niveles de ingreso medio y medio bajo, y muy distantes en el sentido del 2^o eje factorial (vertical) de las modalidades que representan las peores características de la vivienda, a las cuales se las podría presumir asociadas. La proyección de las modalidades de la variable ilustrativa Subregión sobre el primer plano factorial muestra a la ciudad de Buenos Aires y a los 24 Partidos del Conurbano en posiciones opuestas y a las demás subregiones en posiciones intermedias y cercanas al centro.

El procedimiento de selección automática de particiones del árbol jerárquico de SPAD da como resultado que las dos mejores son aquellas que dividen a los hogares en tres y cuatro clases. La Figura III muestra al dendrograma que resulta de los sucesivos procesos de agrupamiento de individuos por el método jerárquico directo y los cortes en tres y cuatro clases. El primero de estos cortes divide a los hogares según las características del entorno urbano principalmente y determina la formación de una clase muy numerosa con buenas características de aquel, que agrupa al 58% de los hogares. Debido a que esta clase puede ser demasiado heterogénea según otras características para que sea relevante a los fines de este estudio y teniendo en cuenta de que las malas características del entorno forman un grupo de modalidades que aparecen separadas de las demás en su proyección sobre el primer plano factorial, pareció pertinente adoptar la división en cuatro clases que hace emerger diferencias interesantes, sobre las que se volverá enseguida. Lo importante en este punto es que las clases están bien caracterizadas por varias variables que exhiben valores-test muy elevados en términos absolutos, no sólo en lo que se refiere a variables activas sino también a las ilustrativas.

En particular, las modalidades de la variable quintil del ingreso per cápita del hogar tienen participaciones en cada clase diferentes del promedio, según el criterio del valor-test, en



todos los casos, tanto cuando están sobrerrepresentadas como subrepresentados en la clase (Cuadro II, Apéndice A). De manera que puede decirse que las clases efectivamente difieren por los niveles de ingreso per cápita de los hogares que las forman, variable que no fue utilizada para construir los ejes factoriales. Sin embargo, esto no significa que todos los hogares de cada clase se encuentren dentro de un mismo rango de ingresos, porque todos los quintiles están representados en todas las clases.

Las características de estas clases se describen en el Cuadro II y las proyecciones de los centros de gravedad de las mismas sobre el primer plano factorial puede verse en las Figuras I y II. Lo saliente es que las clases aparecen ordenadas a lo largo del primer eje factorial siguiendo la trayectoria del ingreso.

La posición de los individuos en los planos factoriales primero y segundo se muestra en las Figuras IV.A y IV.B. En el gráfico de la Figura IV.A puede apreciarse que las clases 2 y 3 están nítidamente separadas y que existe muy poca superposición entre las clases 1 y 2, mientras clases 3 y 4 están ampliamente superpuestas, lo que explica por qué la mejor partición era aquella en tres clases que mantenía a esta últimas unidas y separaba a las restantes. Sin embargo, al cambiar los ejes factoriales (el 2º por el 3º, Figura IV.B) se advierte que la mayor superposición se da entre las clases 2 y 3, lo que significa que existen similitudes entre los integrantes de las mismas que no fueron captadas por los dos primeros factores y sí por el tercero.

La inspección del Cuadro II, centrando la atención en las variables sobrerrepresentadas, permite decir que la clase 1 comprende hogares caracterizados por ingresos bajos, jefe con bajo nivel educativo y sin cobertura médica, viviendas de malas características en un entorno urbano carente de servicios e infraestructura, así como falta de bienes de consumo durable, representando aproximadamente al 10% de la población de hogares. En el otro extremo, la clase 4 que agrupa al 25%, está caracterizada por ingresos elevados, jefe con alto nivel educativo y cobertura médica, viviendas de buenas características en un entorno urbano bien dotado y posesión de bienes de consumo durable. Las clases 2 y 3 muestran rasgos intermedios en lo que se refiere a educación del jefe y características de la vivienda, pero se diferencian nítidamente por las condiciones del entorno: con carencias para la clase 2 y buena provisión para la clase 3. Los niveles de ingreso son medios y medios bajos, mayores para la clase 3 que para la 2, que también se caracteriza por la falta de cobertura médica del jefe. En cambio la clase 3 muestra un nivel de cobertura que no difiere significativamente del promedio.

Evolución temporal de las clases, sus ingresos y características estructurales

Resulta interesante explorar cómo ha sido la evolución en el tiempo de estas cuatro clases halladas, teniendo en cuenta que el análisis conjunto de las tres ENGHo permite hacer un seguimiento de las características de los hogares estudiados y la conformación de los grupos identificados durante los últimos 17 años. Una primera cuestión a señalar surge del análisis de la cantidad total de hogares que componen cada una de las clases. En términos relativos los hogares que pertenecían a las clases 1 y 2 consideradas en conjunto pasaron de representar el 43,7% del total de hogares estudiados en 1996/97 al 36% en 2012/13. Si bien esto sugiere una mejora en las condiciones de vida generales de la población analizada, medidos en términos absolutos, a mediados de los años noventa estos hogares ascendían aproximadamente a 2.709.000, mientras que las últimas mediciones dan cuenta de más de 2.922.000 hogares formando parte de los segmentos más carenciados de la población alcanzada por esta investigación.

Considerando cada clase individualmente, se observa en la Figura V que entre las dos primeras encuestas se produjo una reducción de la clase 1, mientras que su participación luego se mantuvo relativamente constante en torno al 10%. En cambio, la clase 2 experimentó



una continua reducción, teniendo como contrapartida un aumento en las clases 3 y 4, cuyas participaciones han crecido sostenidamente, en particular la de la última.

Asimismo es posible observar la evolución de las 4 clases en función de las subregiones donde se presentan (Figura VI). En el caso de los partidos del Gran Buenos Aires sobresalen los elevados porcentajes presentes tanto de las clases 1 y 2 para los tres momentos de tiempo analizados. Y en particular el aumento de la participación en ellas cuando se comparan los extremos. En contraste, la ciudad de Buenos Aires exhibe valores muy bajos en dichas clases, concentrando casi la totalidad de su población entre las clases 3 y 4. Por su parte las provincias de Santa Fe y Entre Ríos presentan una distribución de hogares relativamente homogénea entre las cuatro clases y sin grandes cambios en el transcurso del tiempo al igual que Córdoba y La Pampa y la provincia de Buenos Aires.

Con respecto al ingreso per cápita de los hogares, en vista del proceso inflacionario por el que ha estado atravesando la economía argentina desde la década pasada, no resulta viable comparar valores nominales de esta variable entre las diferentes encuestas⁷. De todos modos, sí es posible considerar ciertas comparaciones entre grupos, a fin de analizar su evolución relativa en el tiempo. La Figura VII muestra la relación por cociente entre la mediana de ingreso per cápita familiar de cada clase con la mediana general. Tomando en cuenta este ratio se desprende que se han producido algunos avances en términos de equidad. La clase 1 se acercó algo al promedio general en el último período, mientras que las clases 2 y 3 se mantuvieron sin grandes cambios (la última próxima a la mediana general) y la clase 4 sufrió una pérdida persistente de su gran diferencia inicial respecto de las demás clases.

Asimismo, el análisis de la caracterización de las subclases correspondientes a cada encuesta por los quintiles de ingreso per cápita familiar (Cuadro III, Apéndice A) permite ver que en la clase 1 hubo una disminución relativa muy importante del 1er quintil (Modalidad / Clase) y cierto aumento de los quintiles 2º y 3º; a la vez que se redujo la parte del 1er quintil que estaba en esa clase (Clase / Modalidad) pero aumentó mucho la del 2º, especialmente en el último período. En el otro extremo, la clase 4 mantuvo dentro de sí prácticamente la misma proporción del 5º quintil en todas las encuestas (relación Modalidad / Clase), pero aumentó considerablemente la parte de los demás quintiles que contenía inicialmente, especialmente del 2º al 4º. Consecuentemente, dentro de ella disminuyó la participación relativa del 5º quintil y aumentó algo la de los demás (relación Clase / Modalidad). Visto que la proporción de hogares en esta clase aumentó, puede inferirse que lo hizo con hogares que se encuentran en quintiles inferiores a aquél que más la caracterizaba (el 5º) y por ello se redujo la relación entre su mediana y la mediana general de ingreso per cápita del hogar. Las demás clases no experimentaron cambios de magnitud comparable, excepto el aumento de la importancia relativa en ambos tipos de relaciones (Clase / Modalidad y Modalidad / Clase) del quintil 1º en la clase 2.

⁷ Adicionalmente cabe destacar que, teniendo en consideración que los trabajos de campo de las dos últimas ENGHo (2004/2005 y 2012/2013) se llevaron a cabo a lo largo de 12 meses, para evitar distorsiones generadas por variaciones en el nivel general de precios de la economía en las mediciones de variables monetarias intraencuesta, se indexaron dichos datos tomando como referencia el Índice de Precios al Consumidor publicado por INDEC para la ENGHo 2004/2005 y el publicado por el Congreso de la Nación Argentina para la ENGHo 2012/2013.



En contraste, en lo relativo al acceso a servicios básicos las mejoras durante el extenso período de tiempo estudiado han sido magras. Si bien se nota cierto avance en la infraestructura urbana, este responde fundamentalmente a ampliaciones en la prestación del servicio de agua corriente de red. A modo ilustrativo, mientras que en 1996/97 de los hogares que componían las clases 1 y 2 el 42,5% no tenía acceso al agua corriente, dicho porcentaje pasó a representar el 36,2% en 2004/05 y el 25% en 2012/13. En cuanto a la extensión de las redes cloacales, las mejoras han sido marginales. La cobertura de las redes cloacales sigue siendo exigua al proveer en la actualidad de este servicio únicamente al 10% de los hogares comprendidos en los dos grupos más carenciados, en comparación al 4,5% de 1996/97. En relación a las obras de pavimentación, los progresos han sido aún menores, permaneciendo hoy en día prácticamente la misma proporción de los hogares de las dos primeras clases sin acceso a pavimentación en relación a los que también estaban privados de la misma en 1996/97; es decir más de la mitad de ellos.

En las Figura VIII.A y VIII.B se observan los cambios a través del tiempo de la accesibilidad a éstos tres servicios básicos relevados para las clases 1 y 2 y las clases 3 y 4 respectivamente. En cuanto al servicio de cloacas se encuentran mejoras para la clase 1 pero llama la atención la ausencia de las mismas en la clase 2; por lo que podría preguntarse dónde viven estas personas. Por su parte, la Figura VIII.B muestra que la accesibilidad a los servicios básicos en general para las clases 3 y 4 se ha mantenido estable con el transcurso del tiempo.

En relación a las características de las viviendas de las diferentes clases encontradas, no se perciben cambios significativos que hayan tenido lugar con el transcurso del tiempo. No obstante, sí se registran mejoras en cuestiones que en última instancia se vinculan con la infraestructura pública disponible. Ejemplos de ellas son la procedencia del agua en la vivienda y el sistema de desagüe de los baños. De la mano de la expansión de la red pública de agua, entre los hogares que conforman el grupo más carenciado de los cuatro identificados, casi el 70% de los mismos recibían el suministro de agua por cañería fuera de la vivienda en 1996/97, mientras que en 2012/13 dicho porcentaje bajó al 56,2%. En forma similar, mientras que sólo el 8,4% de estos hogares contaba con desagüe del baño a red pública o cloaca a mediados de los noventa, en 2012/13 dicho porcentaje se elevó al 13,6%. Un punto que sí estaría reflejando una mejora en las condiciones de vida de estos hogares con alto grado de privaciones, y quizás relacionado a la recomposición de ingresos, es la disminución de la proporción de los mismos que presentan condiciones de hacinamiento. Mientras que en 1996/97 el 45,2% de ellos vivían en estas condiciones, ya para 2004/05 dicho porcentaje se redujo al 36,6%.

En términos del confort provisto por los bienes para equipar el hogar, se ha notado una mayor penetración en los hogares mejor posicionados de los sistemas de aire acondicionado en el transcurso de los 17 años analizados, que podría estar dando cuenta del abaratamiento relativo de los equipos, al igual que lo sucedido con otros artefactos electrónicos. En lo relativo a la propiedad o no de vehículos automotores, no se han notado cambios como así tampoco en lo referido a la posesión o no de sistemas de calefacción en el hogar, dentro de los distintos grupos identificados. Un bien que no se quiso incluir entre las variables clasificatorias, por el surgimiento de sustitutos y los cambios socioculturales recientemente ocurridos, fue la disponibilidad de teléfono fijo. Entre 1996/97 y 2004/05, absolutamente todos los grupos identificados vieron crecer la proporción de los mismos que accedía a este bien, muy posiblemente por la mejora en la infraestructura en redes telefónicas y el abaratamiento relativo de equipos y costos de uso. En contraste, un cambio exactamente inverso se observa entre 2004/05 y 2012/13, lo que puede estar reflejando la gran difusión de la telefonía celular en todos los estratos socioeconómicos.



Características del Jefe de Hogar

Por último en el presente apartado se recogen algunas características relevantes que describen al jefe de hogar de cada una de las cuatro clases analizadas y sus cambios en el tiempo. Cuando se comparan los datos de cobertura médica del jefe del hogar para las clases de las tres encuestas estudiadas se encuentra un deterioro generalizado entre 1996/97 y 2004/05, situación que se revierte hacia 2012/13 logrando incluso una mejora respecto del período inicial analizado (Figura IX).

Asimismo es posible evaluar la formalidad laboral del jefe del hogar a partir de los descuentos jubilatorios registrados por su ocupación (Figura X). Éstos datos sólo se disponen para las dos últimas encuestas de hogares en nuestro país. Al comparar la información disponible entre los relevamientos de 2004/05 y 2012/13 se encuentran mejoras significativas. En particular se destacan los aumentos en las clases 1, 2 y 3 mientras que la clase 4 aumentó en menor medida su proporción ya que es usual que en esta clase la formalidad laboral sea alta.

Si se analiza la evolución del máximo nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar cualquiera sea la clase a la que pertenezca se encuentran mejoras a través del tiempo. Hacia 1996/97 sólo un 14,6% del total de los jefes del hogar poseía el secundario completo, porcentaje que aumenta a un 17% en 2004/05 y llega a casi un 22% para 2012/13. En contraste a la formación universitaria completa solo acceden aquellos jefes de hogar de la clase 4 y en porcentajes crecientes en el transcurso del tiempo, pasando de un 26,3% en 1996/97 a valores por encima del 30% tanto para las encuestas de 2004/05 y 2012/13.

CONCLUSIONES

A diferencia del tradicional análisis económico de la desigualdad, que por cuestiones de simplicidad asume que el bienestar de los individuos puede ser aproximado mediante una variable monetaria (como el ingreso o el consumo), aquí se realizó un abordaje multidimensional de este fenómeno. Si bien es cierto que aquél supuesto simplificador permite trabajar con variables relativamente fáciles de definir, cuantificar y contrastar, también es cierto que, al reducir el bienestar a una sola dimensión, ignora elementos no menos importantes en términos de equidad. Esto último puede conducir a visiones sesgadas del grado de desigualdad de la sociedad e incluso al diseño de políticas públicas inadecuadas para lidiar con este problema.

Si bien el ingreso no se utilizó como variable activa para clasificar a los hogares de la muestra, cada clase está caracterizada también por niveles de ingreso consistentes con los atributos de las viviendas y de su entorno, así como por el nivel educativo del jefe de hogar, su cobertura médica, la propiedad de bienes durables y la proporción del ingreso aplicado a los dos tipos de gastos considerados. Sin embargo, aunque obviamente no en la misma proporción, en todos los grupos están representados todos los quintiles de ingreso per cápita, lo que aporta una justificación adicional al criterio de no limitar el estudio de la distribución a una cuestión meramente monetaria. De hecho, los niveles de ingreso se redistribuyeron en cierta medida entre clases que, por lo demás, mantuvieron las demás características que las describen.

Los cuatro tipos (clases de características conocidas) de hogares hallados en el análisis de los datos remiten a segmentos bien diferenciados de la población urbana del aglomerado Gran Buenos Aires y la región Pampeana. Las clases 1 y 2 agrupan hogares con deficiencias importantes en las dimensiones estudiadas, aunque los miembros del 1° grupo se destacan por sus acuciantes privaciones y carencias, que son aún más graves que las de los miembros de la clase 2. Por otro lado, aquellos hogares que componen la 3° clase se en-



cuentran en una mejor posición relativa que las dos anteriores, especialmente en lo atinente a la dimensión de acceso a servicios básicos y, aunque en menor medida, también en lo relativo a educación, salud e ingresos. De todas formas, son realmente los hogares que forman la 4° clase los que se distinguen por sus buenas condiciones de vida en general.

Cabe señalar que si bien las clases 2 y 3 difieren por el ingreso per cápita, estas diferencias no son muy grandes tanto en lo que se refiere a las comparaciones de medianas como a las de los quintiles de ingresos sobrerrepresentados y subrepresentados que aparecen en su caracterización. Más aún, en términos de estructura de gastos, estos hogares son muy similares. Las diferencias fundamentales entre éstos se encuentran en el acceso a servicios públicos básicos, que es una dimensión determinada principalmente por el contexto, la localización geográfica y no tanto por cuestiones individuales. Esto último estaría reflejando la gran incidencia que tiene el Estado, a través de la política pública en general y de la obra pública en particular, en determinar las condiciones de vida de la población.

La proporción de las cuatro clases de hogares identificados ha variado poco a lo largo de los 17 años que abarcan las tres encuestas. El movimiento general es desde las clases 1 y, especialmente, 2 hacia las clases 3 y 4, lo que puede interpretarse como una mejora. Sin embargo, es de particular relevancia que la reducción de la clase 1 ocurrió solamente entre los años 1996/7 y 2004/5; manteniéndose constante en el período siguiente, aun cuando su posición relativa en materia de ingreso per cápita mostró cierta mejora. Si los hogares que componen dicha clase pueden considerarse como los comprendidos en el llamado "núcleo estructural" de la pobreza (caracterizados por las mayores privaciones en todos sus aspectos: educación, vivienda, acceso a servicios urbanos, etc.), parece claro que éste ha tendido a persistir y que las mejoras monetarias no son suficientes para mitigar las otras carencias. Este hecho, junto con la disminución de la proporción de hogares de la clase 2 y el aumento de aquellos de las clases 3 y 4, puede ser un indicio de un proceso de polarización que es un tema a estudiar en futuras investigaciones.

El presente trabajo pone de manifiesto que hogares con condiciones de vida semejantes, que los colocan en las mismas clases políticas, muestran ingresos diferentes. Ignorar estas diferencias por concentrar el análisis exclusivamente en el ingreso o el consumo, puede llevar a diagnósticos equivocados de la realidad social imperante. En particular, el análisis realizado sugiere que la considerable reducción de las diferencias relativas entre las medianas del ingreso per cápita familiar de las clases encontradas se registró entre hogares que continúan siendo desiguales en términos de las variables estudiadas, marcando sus persistentes diferencias en las condiciones de vida que las caracterizan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Atkinson, A. B., & Bourguignon, F. (1982). The comparison of multi-dimensioned distributions of economic status. *The Review of Economic Studies*, 49(2), 183-201. Disponible en: <http://www.vcharite.univ-mrs.fr>.
- Benzécri, J.-P. (1980): *L'Analyse des Données. I La taxinomie*. Dunod, Paris.
- _____(1993). *Cualidad y cantidad en la tradición de los filósofos y en Análisis de datos*. Traducción de Nora Moscoloni del artículo publicado en 1988 en Les Cahiers de l'Analyse des Données, vol. XIII, núm. 1, pp. 131-152. Rosario: IRICE.
- Bibi, S. (2005). *Measuring poverty in a multidimensional perspective: A review of literature*. PMMA Working paper 2005-2007. Disponible en: <https://www.gtap.agecon.purdue.edu>
- Bourdieu, P. (2001): *Las estructuras sociales de la Economía*. Primera edición en francés de Éditions du Seuil, París, 2000. Buenos Aires: Manantial.



- Bourguignon, F., & Chakravarty, S. R. (2003). The measurement of multidimensional poverty. *The Journal of Economic Inequality*, 1(1), 25-49. Disponible en: <ftp://www.econ.bgu.ac.il>.
- Callorda, F., & Caruso, G. D. (2009). *Does The Middle Class Really exist? A Cluster Analysis Approach*. Ponencia presentada en la XLIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Disponible en: <http://www.aaep.org.ar>.
- Colafranceschi, M., Sanguinetti, M., & Peyrou, M. (2009). *Pobreza multidimensional en Uruguay: una aplicación de técnicas multivariadas*. Monografía para la obtención de la Licenciatura en Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, UDELAR. Disponible en: <http://www.ccee.edu.uy>
- Collicelli, C., & Valerii, M. (2000). *A new methodology for comparative analysis of poverty in the Mediterranean: A model for differential analysis of poverty at a regional level*. Economic Research Forum. Disponible en: <http://econpapers.repec.org>.
- Conconi, A., & Ham, A. (2007). *Pobreza multidimensional relativa: Una aplicación a la Argentina*. Documento de trabajo CEDLAS, 57. Disponible en : <http://www.researchgate.net>.
- Di Capua, L. y Pellegrini J.L. (2013, noviembre). *Informalidad y movilidad laboral en Argentina: un análisis empírico para el período 2003-2011*. Ponencia presentada en la XLVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional del Rosario, Rosario. Disponible en: <http://www.aaep.org.ar/> Diday, E. (1997): Análisis de Datos Simbólicos. Rosario: IRICE- CONICET - UNR.
- Diday, E., Lemaire, J., Pouget, J., y Testu, F. (1982). *Eléments d'Analyse de Données*. París: Dunod.
- Escofier, B. (1990). Analyse des correspondances multiples conditionnelle. *La revue de Modlad*, N° 5, pp.13-28, Disponible en <http://www.modulad.fr>.
- Ferro-Luzzi, G., Fluckiger, Y., y Weber, S. (2006). *A cluster analysis of multidimensional poverty in Switzerland*. Disponible en: <http://papers.ssrn.com>.
- Gasparini, L., Cicowiez, M., & Escudero, W. S. (2013). *Pobreza y Desigualdad en América Latina. Conceptos, herramientas y aplicaciones*. Editorial Temas, Buenos Aires, Argentina.
- Hirschberg, J. G., Maasoumi, E., y Slottje, D. J. (1991). Cluster analysis for measuring welfare and quality of life across countries. *Journal of econometrics*, 50(1), 131-150 Disponible en: <http://www.sciencedirect.com>.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (1999). *Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 1996-1997*. Buenos Aires: Autor.
- (2007). *Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2004-2005*. Buenos Aires: Autor. Disponible en www.indec.com.ar.
- (2014a). *Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2012/2013*. Buenos Aires: Autor. Disponible en www.indec.com.ar.
- (2014b). *El gasto de consumo de los hogares urbanos en la Argentina, un análisis histórico a partir de los resultados de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2012/2013*. Serie Estudios n°46. Buenos Aires: Autor. Disponible en www.indec.com.ar.
- Jevons, W. S. (1913). *The principles of Science*. Reimpresión de la segunda edición, London, 1877. London: Macmillan.



- Kolm, S. C. (1977). Multidimensional egalitarianisms. *The Quarterly Journal of Economics*, 1-13. Disponible en: <http://www.jstor.org>.
- Lebart, L., Morineau, A. y Fénélon J.-P. (1985). *Tratamiento estadístico de datos. Métodos y programas*. Primera edición en francés de Bordas, París, 1979. Barcelona: Macombo.
- Lebart, L., Morineau, A. y Piron, M. (1995). *Statistique exploratoire multidimensionnelle*. París: Dunod.
- Maasoumi, E. (1986). The measurement and decomposition of multi-dimensional inequality. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 991-997. Disponible en: <http://www.jstor.org>
- Nolan, B., & Whelan, C. T. (1996). Measuring poverty using income and deprivation indicators: Alternative approaches. *Journal of European Social Policy*, 6, 225-240. Disponible en: <http://esp.sagepub.com>
- Pellegrini, J. L. (1997, noviembre). *Desocupados: una tipología. (El caso Rosario, 1996)*. Ponencia presentada en la XXXII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.
- _____(2001, agosto). *Desigualdad y desprotección social en la fuerza de trabajo urbana de la Argentina*. Ponencia presentada el 5º Congreso Nacional de Estudios del Trabajo organizado por ASET, Universidad de Buenos Aires.
- Ram, R. (1982). Composite indices of physical quality of life, basic needs fulfilment, and income: A 'principal component' representation. *Journal of Development Economics*, 11(2), 227-247. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com>
- Roemer, J. E. (1998). *Equality of opportunity*. Harvard University Press.
- Sen, A. K. (1997). *On Economic Inequality*, edición expandida con anexo de James E. Foster y Amartya Sen. Oxford: Clarendon Press.
- _____(1979), The Welfare Basis of Real Income Comparisons: A Survey, *Journal of Economic Literature*, 17(1), 1-45.
- Sen, A. (1999). *On ethics and economics*. OUP Catalogue.
- Sen, A. (2000). Social Justice and the distribution of income. En Atkinson, A. y Bourguignon, F. (eds.) *Handbook of income distribution* (Vol. 1). Elsevier Science B.V.
- Slottje, D. J. (1991). Measuring the quality of life across countries. *The Review of Economics and Statistics*, 684-693. Disponible en: <http://www.jstor.org>
- Thorbecke, E. (2005, August). *Multidimensional poverty: Conceptual and measurement issues*. En International conference on "The Many Dimensions of Poverty," Brasilia, August (pp. 29-31). Disponible en: <http://econweb.arts.cornell.edu>
- Tsui, K. Y. (1995). Multidimensional generalizations of the relative and absolute inequality indices: the Atkinson-Kolm-Sen approach. *Journal of Economic Theory*, 67(1), 251- 265. Disponible en: <http://darplse>.



APÉNDICE A

Cuadro I

Dimensiones e indicadores considerados para la clasificación por grupos

Dimensiones	Indicadores	Modalidades
Estructura del gasto	Participación porcentual del gasto en alimentos y bebidas sobre el gasto total del hogar	1° a 5° quintil
	Participación porcentual del gasto en ocio sobre el gasto total del hogar	1° a 5° quintil
Educativa	Nivel de instrucción del jefe de hogar	Sin instrucción Preescolar Primario incompleto Primario completo Secundario incompleto Secundario completo Superior incompleto Superior completo Universitario incompleto Universitario completo Educación especial
Acceso a servicios básicos	Pavimento, mejorado o ripio	Sí No
	Red cloacal	Sí No
	Agua corriente de red	Sí No
Características de la vivienda	Material predominante en las paredes exteriores	Ladrillo/piedra/bloque Otro
	Material predominante en los pisos	Cerámica y otros Cemento y ladrillos Otros
	Sistema de aprovisionamiento de agua	Por cañería en la vivienda Fuera de la vivienda
	Hacinamiento	Sin hacinamiento ⁽¹⁾ Con hacinamiento ⁽²⁾
	Baño equipado con inodoro de arrastre	Sí No
	Desagüe del inodoro	Red pública o cloaca Cámara séptica y pozo Sólo a pozo ciego Hoyo, excavación, etc.
Equipamiento del hogar	Sistema de calefacción	Tiene No tiene
	Sistema de aire acondicionado	Tiene No tiene
	Propietario de auto	Tiene No tiene

Notas

⁽¹⁾ Hasta 2,4 miembros por ambiente de uso exclusivo del hogar

⁽²⁾ Más de 2,4 miembros por ambiente de uso exclusivo del hogar



Cuadro II
Descripción de las clases por las modalidades activas e ilustrativas

VARIABLE	MODALIDAD	CLASE 1 (9,9%)			CLASE 2 (29,9%)			CLASE 3 (35,7%)			CLASE 4 (25,5%)			GLOBAL
		Valor Test	Cla/Mo d	Mod/Ci a	Valor Test	Cla/Mo d	Mod/Ci a	Valor Test	Cla/Mo d	Mod/Ci a	Valor Test	Cla/Mo d	Mod/Ci a	
Variables Activas														
Participación porcentual del gasto en alimento y bebidas sobre el gasto total del hogar	1°	-23,7	3,0	6,2	-23,5	18,6	12,8	-30,1	19,6	11,7	66,4	58,8	47,5	20,6
	2°	-17,8	4,6	9,7	-7,0	26,5	18,5	-1,1	34,1	20,6	19,3	34,9	28,6	20,9
	3°	-6,1	7,9	16,4	3,3	31,6	21,6	12,8	41,5	24,5	-13,8	19,1	15,3	20,5
	4°	6,0	11,9	23,6	14,3	37,4	24,4	11,9	41,2	23,1	-35,2	9,5	7,3	19,5
	5°	35,6	23,5	44,2	12,4	36,6	22,7	5,7	37,9	20,2	-54,9	2,0	1,4	18,5
Participación porcentual del gasto en esparcimiento u ocio sobre el gasto total del hogar	1°	30,5	21,4	40,5	5,7	32,9	20,6	12,9	41,9	22,5	-49,4	3,8	2,8	18,7
	2°	4,5	11,4	23,1	7,4	33,7	22,6	10,0	40,0	23,1	-23,0	14,9	11,7	20,0
	3°	-9,9	6,7	13,5	1,5	30,7	20,4	8,0	39,0	22,3	-4,0	23,6	18,4	19,9
	4°	-15,3	5,2	10,7	-6,7	26,5	18,2	-0,4	34,5	20,3	16,9	33,8	27,0	20,4
	5°	-13,7	5,7	12,2	-7,8	26,1	18,4	-30,9	19,5	11,8	47,3	48,8	40,1	21,0
Nivel de instrucción del jefe de hogar	Sin instrucción	13,6	34,2	4,5	4,2	39,6	1,7	-5,2	23,0	0,9	-12,4	3,2	0,2	1,3
	Preescolar	-1,0	4,7	0,1	1,6	40,9	0,2	-	-	-	-1,0	18,2	0,1	0,1
	Primario incompleto	27,5	23,2	30,2	16,9	41,4	17,8	-6,2	30,5	11,3	-37,3	4,9	2,5	12,8
	Primario completo	13,7	13,5	40,5	21,4	38,4	38,1	14,1	40,5	34,6	-51,8	7,7	8,9	29,7
	Secundario incompleto	1,7	10,5	15,7	7,0	34,3	16,8	10,5	41,5	17,5	-21,4	13,7	7,9	14,7
	Secundario completo	-19,9	3,6	6,5	-4,9	27,2	16,5	10,9	40,9	21,3	5,3	28,3	20,0	18,1
	Superior incompleto	-7,2	2,8	0,6	-7,0	18,3	1,3	5,0	44,0	2,7	5,5	34,9	2,9	2,1
	Superior completo	-16,2	0,9	0,5	-13,9	16,0	2,9	-11,7	22,3	3,5	32,4	60,9	13,0	5,5
	Universitario incompleto	-17,4	1,2	0,9	-19,9	12,7	3,0	1,1	35,8	7,2	26,1	50,2	13,7	7,0
	Universitario completo	-24,3	0,0	0,0	-33,5	5,6	1,6	-43,1	3,0	0,7	78,3	91,4	30,9	8,6
Educación especial	1,0	23,5	0,1	1,3	46,4	0,1	-0,2	27,5	0,0	-2,1	2,6	0,0	0,0	
Ns/Nr	4,1	30,6	0,5	0,0	30,8	0,2	0,4	37,9	0,2	-5,1	0,8	0,0	0,2	
Pavimento, mejorado o ripio	Sí	-57,4	4,1	31,6	-55,2	21,9	56,0	52,5	41,9	92,3	55,9	32,2	96,3	76,5
	No	57,4	28,7	68,4	55,1	56,0	44,0	-52,5	11,3	7,7	-55,8	4,1	3,7	23,5
	Ns/Nr	-	-	-	2,8	100,0	0,1	-1,2	0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0	0,0
Red cloacal	Sí	-56,9	2,4	15,1	-501,0	1,8	3,7	117,8	56,3	99,5	79,5	39,4	94,6	61,3
	No	56,9	21,6	84,9	147,1	74,3	96,3	-500,0	0,5	0,6	-79,5	3,6	5,4	38,7
Agua corriente de red	Sí	-39,4	6,8	58,5	-54,8	23,8	68,0	56,4	40,1	98,5	43,1	29,3	97,8	85,2
	No	39,3	27,7	41,5	54,8	64,9	32,1	-56,5	3,5	1,5	-43,0	3,9	2,2	14,8
Material predominante de las paredes exteriores	Ladrillo/Piedra/Bloque	-47,3	7,9	77,8	14,4	30,5	98,8	14,5	35,4	98,7	18,4	26,2	99,5	96,9
	Otro	48,3	74,4	21,6	-13,8	11,2	1,1	-17,7	10,0	0,8	-17,5	4,4	0,5	2,9
	Ns/Nr	2,5	19,5	0,6	-3,8	12,3	0,1	5,5	64,2	0,5	-5,1	4,0	0,0	0,3
Material predominante en los pisos	Cerámica y otros	-92,4	1,8	15,1	-7,4	29,0	81,0	38,7	39,0	93,6	50,2	30,2	98,4	83,3
	Cemento y ladrillos	86,9	50,3	78,5	7,8	34,6	17,8	-36,9	13,3	5,9	-49,9	1,8	1,1	15,4
	Otros	20,4	48,4	6,3	-0,4	28,8	1,2	-10,1	13,0	0,5	-8,1	9,8	0,5	1,3
Sistema de aprovisionamiento de agua	Por cañería en la vivienda	-96,4	4,1	38,9	28,8	31,6	98,8	40,0	37,1	99,7	33,1	27,3	99,7	93,4
	Fuera de la vivienda	96,4	91,8	61,1	-28,8	5,7	1,2	-40,0	1,5	0,3	-33,0	1,1	0,3	6,6
	Ns/Nr	-	-	-	0,5	100,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Hacinamiento	Sin hacinamiento	-52,6	6,5	60,1	2,7	30,1	92,0	11,0	35,6	93,6	36,9	27,8	99,4	91,3
	Con hacinamiento	52,6	45,2	39,9	-2,7	27,7	8,1	-11,0	25,5	6,4	-36,9	1,7	0,6	8,7
Baño equipado con inodoro de arrastre	Sí	-500,0	2,7	24,9	31,7	32,1	98,2	39,3	37,5	98,9	38,7	27,8	99,8	91,6
	No	105,2	89,2	72,0	-32,3	5,5	1,5	-38,3	4,7	1,1	-37,6	0,7	0,2	8,0
	Ns/Nr	17,7	73,9	3,1	-2,0	21,9	0,3	-8,4	4,1	0,1	-8,5	0,0	0,0	0,4
Desagüe del inodoro	Red pública o cloaca	-65,5	1,0	6,1	-500,0	0,8	1,6	106,3	56,9	94,5	81,9	41,2	93,0	57,6
	Cámara séptica y pozo	-16,7	5,3	13,2	121,0	84,5	69,5	-73,3	4,4	3,1	-51,6	5,8	5,6	24,6
	Sólo a pozo ciego	26,9	23,5	28,5	54,1	69,0	27,6	-47,3	4,9	1,7	-41,2	2,6	1,2	12,0
	Hoyo, excavación, etc.	5,7	56,8	0,4	-1,7	14,5	0,0	-2,2	13,3	0,0	-0,8	15,4	0,0	0,1
	Ns/Nr	85,8	88,7	51,9	-25,6	6,6	1,3	-33,5	3,9	0,6	-31,5	0,8	0,2	5,8
Sistema de calefacción	Tiene	-45,0	6,4	55,6	-1,0	29,8	85,8	2,2	34,9	86,7	39,5	28,9	97,4	86,1
	No tiene	45,1	31,5	44,4	1,0	30,5	14,2	-2,2	33,3	13,3	-39,4	4,7	2,6	13,9
	Ns/Nr	0,0	0,0	0,0	1,2	58,2	0,0	-	-	-	-0,2	17,3	0,0	0,0
Sistema de aire acondicionado	Tiene	-33,5	1,0	2,1	-26,5	17,4	12,3	-35,8	17,2	10,5	78,8	64,5	53,3	21,1
	No tiene	33,5	12,2	98,0	26,5	33,2	87,7	35,8	39,4	89,5	-78,8	15,1	46,7	78,9
Propietario de auto	Tiene	-35,1	2,7	10,0	-7,3	27,4	32,9	-44,1	19,5	20,1	75,8	50,4	70,7	35,9
	No tiene	35,1	13,8	90,0	7,3	31,3	67,1	44,1	43,2	79,9	-75,8	11,7	29,4	64,2
Variables ilustrativas														
Quintil del Ingreso per cápita del hogar	1°	51,1	32,0	52,6	13,7	38,0	20,6	-13,6	26,7	12,4	-46,9	3,3	2,1	16,2
	2°	12,0	14,1	27,2	17,6	39,3	24,9	6,1	38,0	20,8	-37,2	8,5	6,3	18,9
	3°	-11,6	6,3	13,2	10,9	35,4	24,5	12,6	41,3	24,7	-18,4	17,1	13,9	20,7
	4°	-28,2	2,1	4,7	-5,5	27,3	19,8	12,0	40,8	25,5	9,1	29,8	25,3	21,7
	5°	-34,4	1,0	2,3	-36,4	13,6	10,2	-18,6	25,7	16,7	72,1	59,6	52,4	22,5
Subregion	Ciudad de Buenos Aires	-28,7	0,8	1,2	-60,6	0,3	0,2	22,4	49,0	21,4	40,4	49,9	29,7	15,2
	Pdos.del Gran Bs. Aires	27,4	15,9	59,8	34,6	41,4	51,4	-27,3	25,4	27,2	-26,8	17,3	25,1	37,1
	Resto de Buenos Aires	-10,6	6,4	12,6	-13,0	23,3	15,1	18,9	45,1	25,1	-0,7	25,2	19,1	19,4
	Córdoba y La Pampa	-7,0	6,9	8,8	22,9	45,7	19,3	-11,8	26,6	9,7	-7,6	20,8	10,3	12,6
	Santa Fé y Entre Ríos	2,9	11,0	17,6	-5,5	26,7	14,0	3,0	36,5	16,6	0,4	25,8	15,9	15,7
Cobertura médica del jefe de hogar	Tiene	-26,5	5,0	41,5	-9,8	24,6	70,2	1,2	36,1	77,2	29,6	34,4	93,3	76,6
	No tiene	26,5	23,1	58,5	9,8	34,2	29,7	-1,3	34,7	22,7	-29,5	8,1	6,7	23,4
	Ns/Nr	0,3	11,8	0,1	-	-	-	1,6	75,6	0,1	-0,9	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC

Tipografía: Negrita: Modalidad sobrerrepresentada en la clase

Cursiva: Modalidad cuya representación no difiere significativamente del promedio

Normal: Modalidad subrepresentada en la clase



Cuadro III
 Caracterización de las subclases por los quintiles de ingreso per cápita familiar

Clase	Quintil	Modalidad (quintil) / Clase			Clase / Modalidad (quintil)		
		1996/1997	2004/2005	2012/2013	1996/1997	2004/2005	2012/2013
1	1º	39,33	33,47	25,31	56,35	55,82	46,09
	2º	14,36	12,18	15,78	23,83	24,77	32,62
	3º	7,37	5,28	6,36	13,19	12,13	14,18
	4º	2,54	2,09	1,85	4,71	5,05	4,32
	5º	1,01	0,88	1,16	1,93	2,22	2,79
2	1º	38,29	35,98	39,41	19,72	17,50	24,67
	2º	42,53	43,03	33,46	25,37	25,54	23,78
	3º	39,53	37,59	30,02	25,43	25,20	23,00
	4º	30,85	28,44	23,41	20,53	20,05	18,79
	5º	12,98	15,91	11,85	8,96	11,71	9,76
3	1º	20,72	27,41	30,54	10,37	11,96	14,33
	2º	36,27	37,68	39,74	21,03	20,06	21,18
	3º	39,43	42,16	41,87	24,66	25,35	24,06
	4º	41,37	41,43	39,81	26,76	26,19	23,97
	5º	25,60	24,89	26,65	17,18	16,43	16,47
4	1º	1,66	3,14	4,73	1,18	1,94	2,82
	2º	6,85	7,11	11,02	5,66	5,37	7,45
	3º	13,68	14,97	21,74	12,19	12,79	15,83
	4º	25,24	28,04	34,93	23,25	25,19	26,65
	5º	60,41	58,32	60,34	57,72	54,70	47,26

Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC

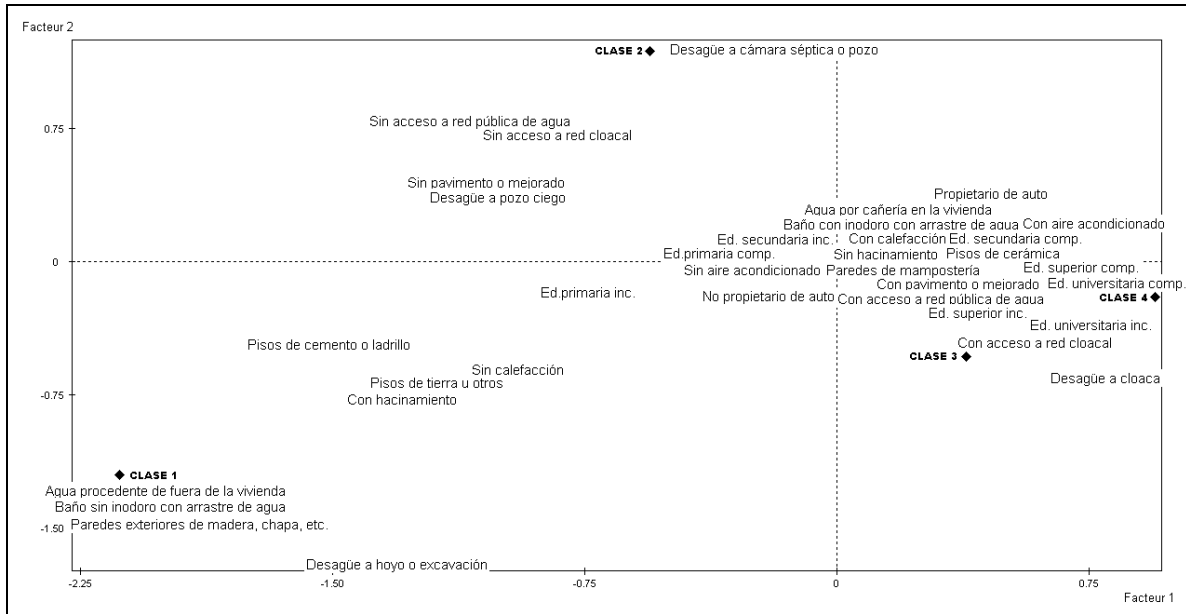
Tipografía: Idem Cuadro II.



APÉNDICE B

Figura I

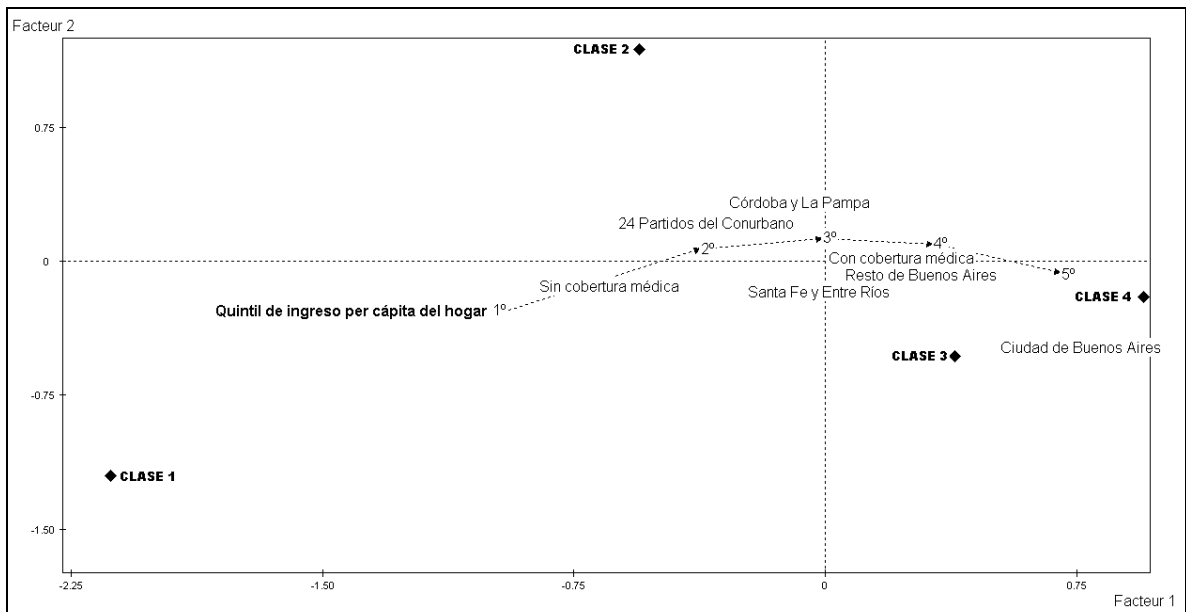
Representación en el plano factorial de los centros de gravedad de las clases y 38 modalidades de 13 variables activas. Se omiten las modalidades que representan los quintiles de porcentajes de gasto del hogar en alimentos y bebidas y en ocio.



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Figura II

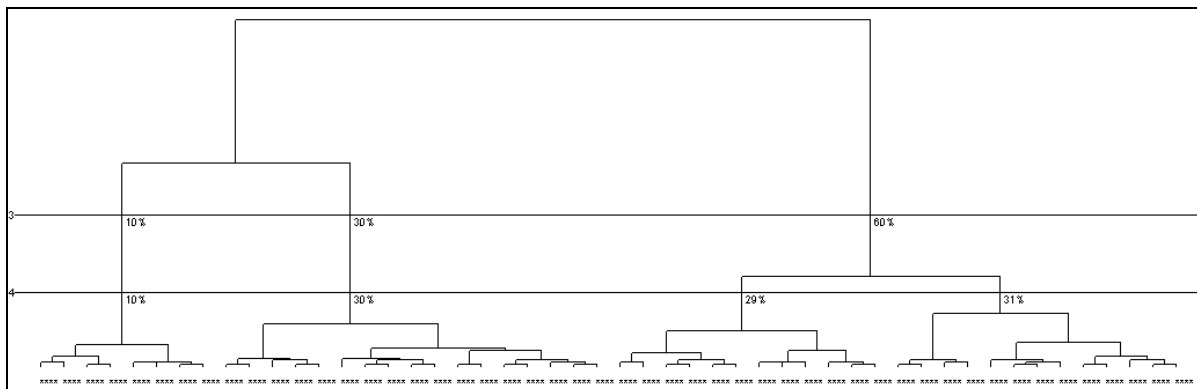
Representación en el plano factorial los centros de gravedad de las clases y 12 modalidades de 3 variables ilustrativas.



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



Figura III
Árbol jerárquico y dos mejores cortes



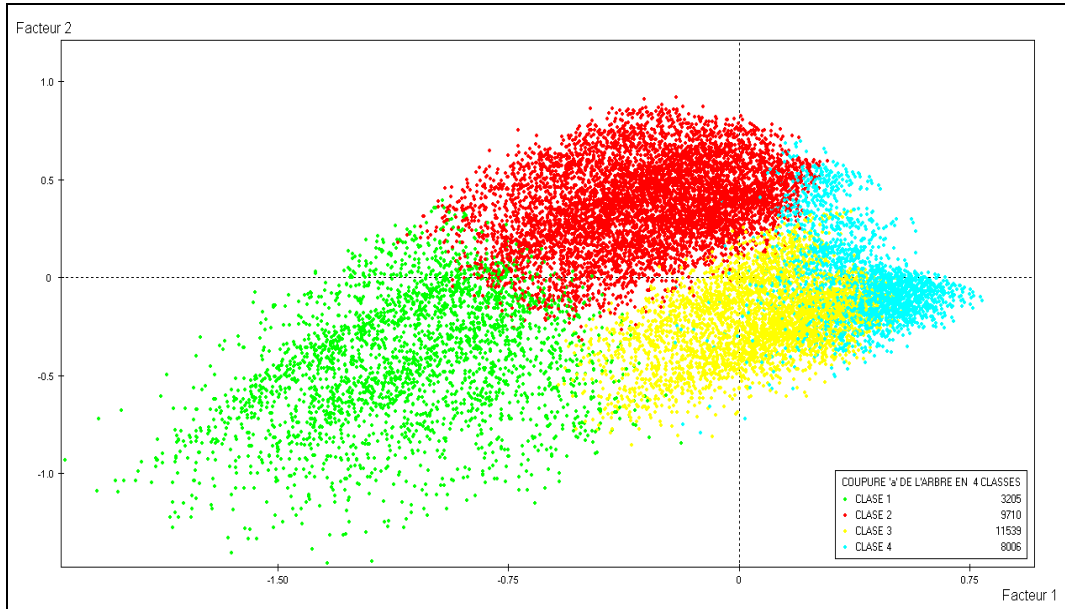
Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



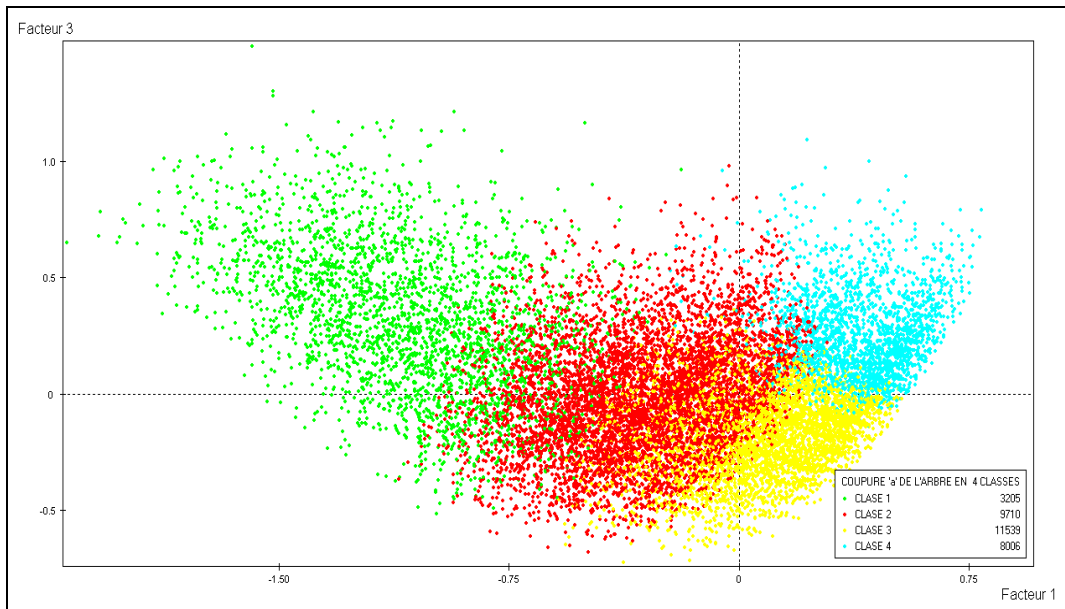
Figura IV

Proyección de los individuos de la muestra en dos planos factoriales, por clases

A. Primer plano factorial (primero y segundo ejes factoriales)



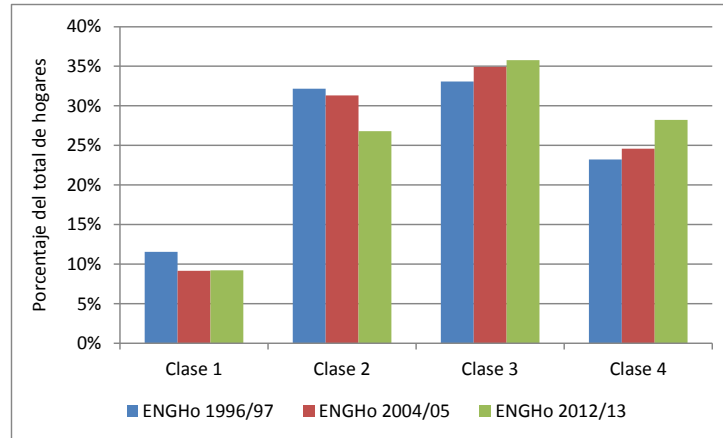
B. Segundo plano factorial (primero y tercer ejes factoriales)



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



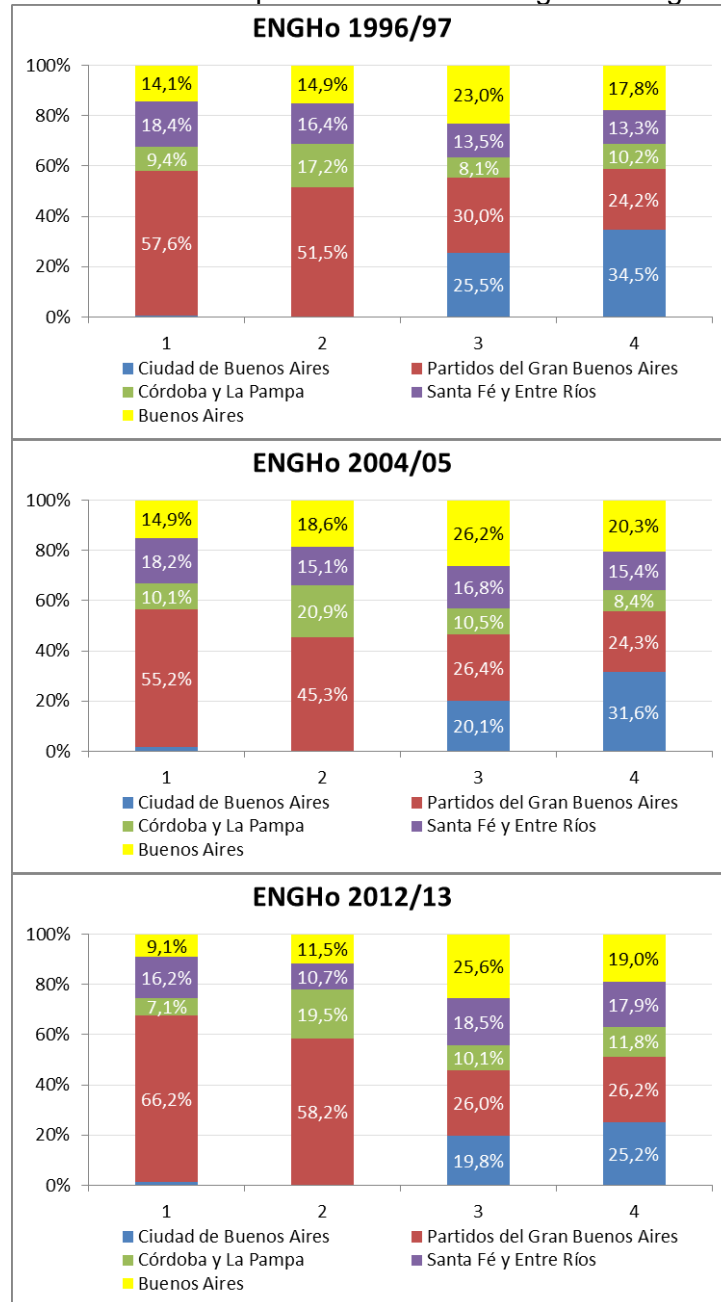
Figura V
Evolución de la proporción de hogares según clases a través de las encuestas



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



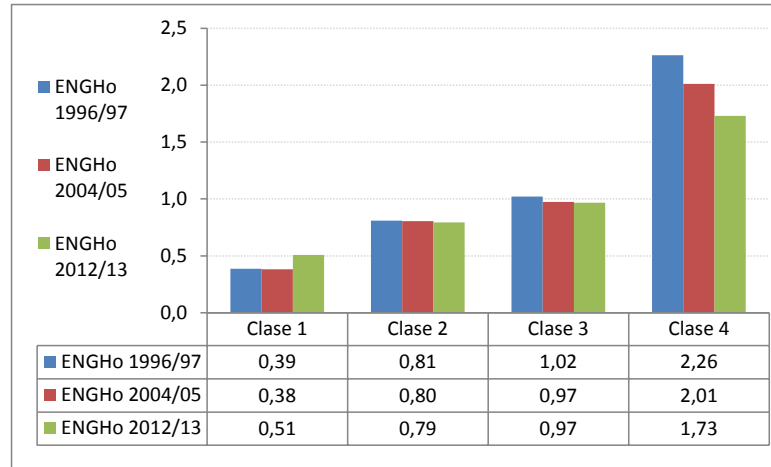
Figura VI
Evolución de la composición de clases según subregiones



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



Figura VII
Relación entre la mediana de ingreso per cápita del hogar de cada clase y la general



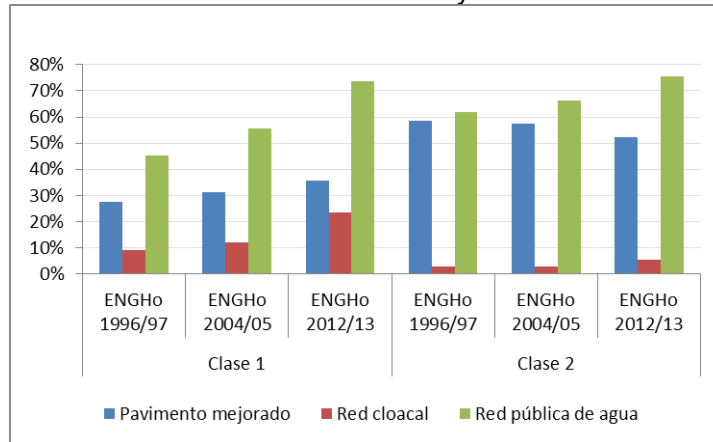
Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.



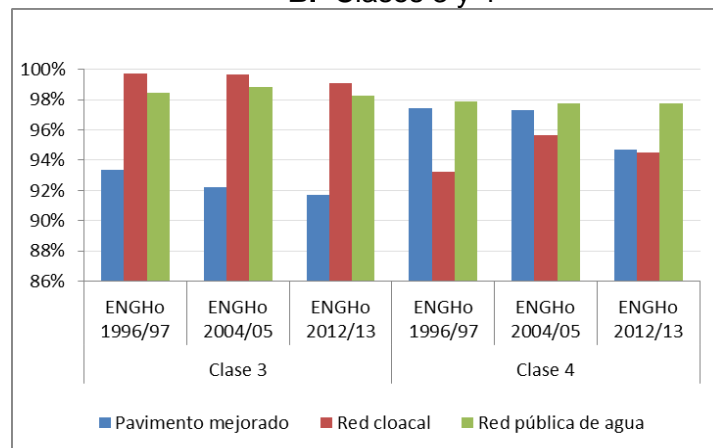
Figura VIII

Evolución del acceso a servicios básicos de infraestructura

A. Clases 1 y 2



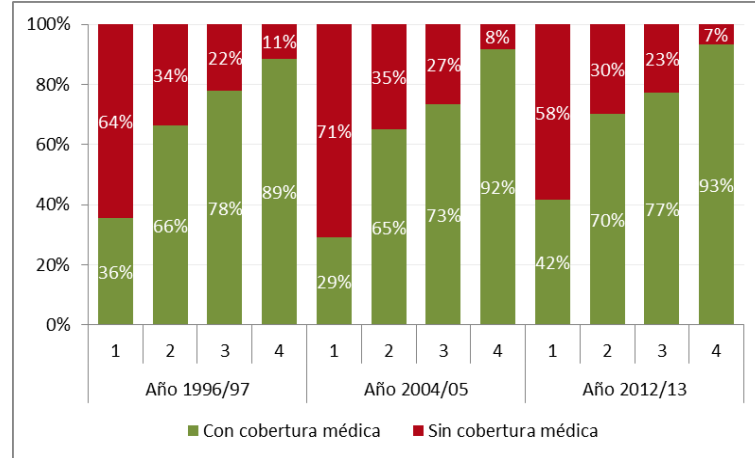
B. Clases 3 y 4



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

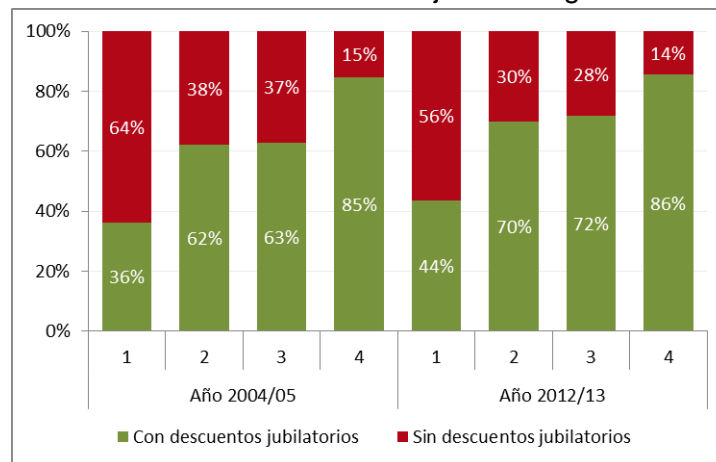


Figura IX
Cobertura médica del jefe de hogar



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.

Figura X
Formalidad laboral del jefe de hogar



Fuente: Elaboración propia con datos de INDEC.