La década ganada: evolución de la clase media, la pobreza y la vulnerabilidad en Colombia 2002-2011

Roberto Angulo*
Alejandro Gaviria
Liliana Morales

Abstract

This paper studies the recent evolution of life conditions in Colombia with an emphasis in the rise of the middle class. Between 2002 and 2011, household real income increased 36%, the middle class went from 16% to 27% of the total population, and the poverty rate dropped from 50% to 34%. At the same time, households across all social groups improved their life conditions in several dimensions: education, health, housing and employment, etc. Despite the progress, the size of the middle class in Colombia is still smaller than in other countries in Latin America, and many middle class households have not overcome the long-term problems of labor informality and deficient human capital.

Resumen

Este trabajo estudia la evolución reciente de las condiciones de vida en Colombia con un énfasis en el crecimiento de la clase media. Entre 2002 y 2011, el ingreso per cápita real de los hogares creció 36%, la participación de la clase media en la población total pasó de 16% a 27% y la pobreza disminuyó de 50% a 34% Adicionalmente, los hogares de todos los grupos sociales mejoraron sus condiciones de vida en varias dimensiones: educación, salud, trabajo y características de las viviendas, entre otras. A pesar del aumento reciente, el tamaño de la clase media en Colombia sigue siendo relativamente menor al de otros países latinoamericanos y los hogares de clase media no han superado los problemas estructurales de informalidad laboral y bajo nivel educativo.

Keywords: Poverty, Vulnerability, Middle Class and Welfare
Palabras clave: Pobreza, Clase media, Vulnerabilidad, Bienestar
Clasificación JEL: O54, I32

Primera versión recibida el 20 de diciembre de 2013; versión final aceptada el 27 de enero de 2014
Coyuntura Económica. Vol. XLIV, No. 1, Junio de 2014, pp. 173-209. Fedesarrollo, Bogotá - Colombia

* Información de contacto: Alejandro Gaviria (agaviria@minsalud.gov.co), Roberto Angulo (roberto.angulosalazar@gmail.com) y Liliana Morales (liliana.morales@malix.univ-paris.fr). Los autores agradecen la excelente ayuda de Gustavo Nicolás Páez y Renata Pardo

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

I. Introducción

Este trabajo tiene dos objetivos principales: (1) documentar el crecimiento reciente de la clase media en Colombia y (2) analizar el cambio en las condiciones de vida de los grupos sociales de los diferentes grupos sociales. En general el tamaño de la clase media está asociado con un mejor comportamiento económico y una mayor estabilidad política. Varios autores han mostrado, por ejemplo, que mientras mayor sea el porcentaje del ingreso percibido por los hogares ubicados en los deciles intermedios de la distribución del ingreso y menores sean las diferencias étnicas y lingüísticas en un país determinado, mayor será su crecimiento económico y su estabilidad institucional (Easterly, 2001). De tiempo atrás las clases medias han sido consideradas una fuente de estabilidad política y un freno eficaz a las demandas excesivas de redistribución (Gaviria, 2006).

La clase media ha crecido rápidamente en América Latina. En la actualidad 300 millones de latinoamericanos hacen parte de la clase media, un número dos veces superior al observado una década atrás (The Economist, 2010). La clase media se ha convertido en un factor de transformación para la economía, la política y la cultura de los países latinoamericanos. Las ventas de automóviles han aumentado rápidamente, la demanda por educación superior ha crecido a un ritmo sin antecedentes, las expectativas y las demandas sociales de la población se han multiplicado, etc. Por ejemplo, hace una década una quinta parte de los jóvenes latinoamericanos accedía a algún tipo de educación superior, actualmente más de una tercera parte asiste a la universidad o alguna institución de educación superior (Gaviria, 2010).

Utilizando la metodología de López-Calva y Ortíz-Juárez (2011), este trabajo muestra que la clase media definida, *en términos absolutos*, como el porcentaje de hogares con ingresos diarios por persona entre 10 y 50 dólares (PPP) - creció de manera significativa en Colombia. Entre 2002 y 2011, la participación de la clase media en la población total pasó de 16% a 27%. Adicionalmente, un análisis multidimensional de este grupo sugiere que los hogares de clase media mejoraron sus condiciones de vida y que el progreso social fue generalizado, benefició a todos los grupos sociales, desde los más pobres hasta los más ricos. A pesar del aumento reciente, el tamaño de la clase media en Colombia sigue siendo relativamente menor en el contexto de la región. Mientras que en Colombia es menos de la tercera parte, en Chile supera el 50% y en México el 40%.

Durante la última década, el ingreso de los hogares aumentó sustancialmente. El ingreso per cápita real de los hogares creció 36% entre 2002 y 2011[1]. En

[1] Según cifras de la nueva metodología de la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP) 2010.

este mismo periodo, la pobreza por ingresos pasó de 50% a 34% y la pobreza extrema, de 17% a 11%. Cabe anotar, sin embargo, que los niveles de pobreza registrados en el año 2002, el año inicial de la comparación, fueron históricamente altos como consecuencia de la crisis económica de finales de los años noventa.

Con todo, el progreso social en Colombia durante la última década fue notable también si se analiza el grupo en condiciones de pobreza. En 2011, por ejemplo, había 4,7 millones menos de pobres (y 2,3 millones menos de pobres extremos) que en 2002. Además, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que mide las privaciones en una serie de categorías relevantes (educación, salud, trabajo, vivienda, entre otras) pasó de 49% a 30% entre 2003 y 2010. En 2010 había 6,7 millones de pobres multidimensionales menos que en 2003.

A pesar de que la pobreza por ingresos se ha reducido de manera sostenida, el nivel de ésta en Colombia sigue siendo relativamente alto y su ritmo de reducción ha sido inferior al del promedio de América Latina (CEPAL, 2011). Las brechas urbano-rurales y las brechas al interior de las zonas urbanas (las diferencias entre las 13 principales áreas metropolitanas y las otras cabeceras municipales) han venido creciendo.

Este artículo realiza un diagnóstico exhaustivo de las condiciones de vida en Colombia a partir del análisis de la evolución del bienestar de las clases sociales. La primera sección es esta introducción. En la segunda se explica la metodología de medición de clases sociales de López-Calva y Ortíz-Juárez (2011) y se presentan los resultados para Colombia y por ciudades. En la tercera sección se revisa la evolución de algunos indicadores demográficos por clase social. En la cuarta se estudia el cambio en el bienestar de las clases sociales teniendo en cuenta tanto el ingreso como una perspectiva multidimensional, ésta última con base en el enfoque de Alkire y Foster (2007). En la quinta sección se analizan algunos indicadores de movilidad social intrageneracional e intergeneracional por clases sociales y en las sexta se anotan los principales hallazgos y conclusiones.

II. Clases sociales de acuerdo a la metodología de López-Calva y Ortíz-Juárez (2011)

Siguiendo el enfoque de vulnerabilidad propuesto por López-Calva y Ortiz-Juárez (2011), este trabajo define cuatro grupos o clases sociales, según los siguientes rangos de la línea de pobreza: (1) Pobres: hogares con un ingreso per cápita por debajo de la línea de pobreza (US$4,06 PPA); (2) Vulnerables: hogares con un ingreso per cápita entre la línea de pobreza (LP) y US$10 PPP; (3) Clase media: hogares con un ingreso per cápita entre US$10 y US$50 PPA y (4) Clase alta: hogares con un ingreso mayor a US$50 PPA.

Los cortes propuestos por López-Calva y Ortíz-Juárez (2011) están relacionadas con un enfoque de

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

vulnerabilidad: los hogares vulnerables pueden, como resultado de choques globales o idiosincrásicos, caer fácilmente en la pobreza, los hogares de clase media son por el contrario tienen una menor probabilidad de caer en la pobreza por tanto puede decirse que la han abandonado de manera casi definitiva[2]. Finalmente, la metodología propuesta permite hacer comparaciones entre países, en particular, existen estudios similares para Chile y México.

Es importante resaltar que los indicadores presentados, basados en comparaciones *absolutas*, no relativas, miden más el progreso social que los avances distributivos. Por ejemplo, si el ingreso aumenta en cuantía similar para todos los individuos, la distribución será la misma, pero los pobres serán menos y las personas de clase media, más numerosas. Algunas mediciones alternativas de clases medias enfatizan no tanto los cambios absolutos, como los cambios relativos (ver, por ejemplo, Easterly, 2001).

Los cálculos de este trabajo están basados en la Encuesta Continua de Hogares del DANE para el período 2002-2005 y en la Gran Encuesta Integrada de Hogares para el período 2008-2011[3]. Las variables de ingreso per cápita de la unidad de gasto y del umbral de pobreza corresponden a las definiciones adoptadas por la MESEP (2011). Todos los datos están expresados en precios constantes de 2005. Los cálculos son comparables para cada uno de los años del período analizado[4]. Finalmente el análisis multidimensional está basado en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE para los años 1997, 2003 y 2010.

El Gráfico 1 presenta los porcentajes de la población en cada uno de los grupos o clases sociales definidos anteriormente: pobres, vulnerables, clase media y clase alta[5]. El promedio anual de crecimiento de la clase media para todo el período fue de 4,5%. La mayor tasa de crecimiento anual se presentó en 2007 (6,9%) y la menor, en 2009 (1,7%). En América Latina y el Caribe, el promedio de crecimiento fue de 3,5% y en las economías emergentes, de 6,5% (Cepal, 2011).

El Gráfico muestra, primero, una caída sustancial de la pobreza, de 50% a 34%, y un aumento signi-

[2] En esta metodología, un hogar no pobre pero con un ingreso cercano a la LP no podrá ser clasificado como clase media, lo que soluciona algunas inconsistencias detectadas por López-Calva y Ortiz-Juárez (2011) en las metodologías que establecen el límite inferior muy cerca de la línea de pobreza (Banerjee y Duflo, 2008).

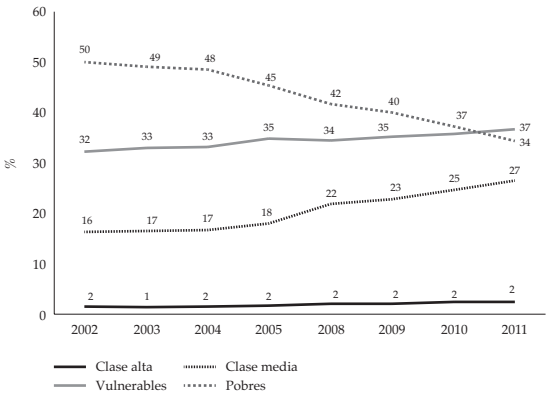
[3] Los datos de 2006 y 2007 no están disponibles por el cambio metodológico en las encuestas de hogares durante ese periodo. Al respecto ver Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad (2012).

[4] Ver la nota metodológica del Anexo 1.

[5] Es importante resaltar que el periodo de análisis (2002-2011) coincide con la expansión económica que siguió a la crisis económica de finales de los años noventa.

ficativo de la clase media, de 16% a 27%. La clase vulnerable pasó de 32% a 37%. La clase alta, definida como el porcentaje de hogares con ingresos superiores a 50 dólares diarios (PPA), pasó de 1,5% a 2,4%.

Gráfico 1
CLASES SOCIALES EN COLOMBIA 2002-2011



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

A pesar del progreso, casi tres cuartas partes de la población colombiana es "pobre" o "vulnerable", un porcentaje relativamente alto. El Cuadro 1 muestra, para Chile y México, un cálculo comparable de la población pobre, la población vulnerable, la clase media y los "ricos". En Chile, la clase media supera el 50% de la población y en México, el 40%. El aumento de la clase media durante la última década fue significativo en los tres países en consideración: la clase medio creció más de diez puntos porcentuales en Chile y México, y casi siete puntos porcentuales en Colombia.

El Gráfico 2 muestra la evolución de los grupos sociales por ciudades y por zonas (ver también el Anexo 1). En Colombia, 92% de la clase media es urbana y 8% es rural. De las trece principales áreas metropolitanas, Bucaramanga y Bogotá tienen el

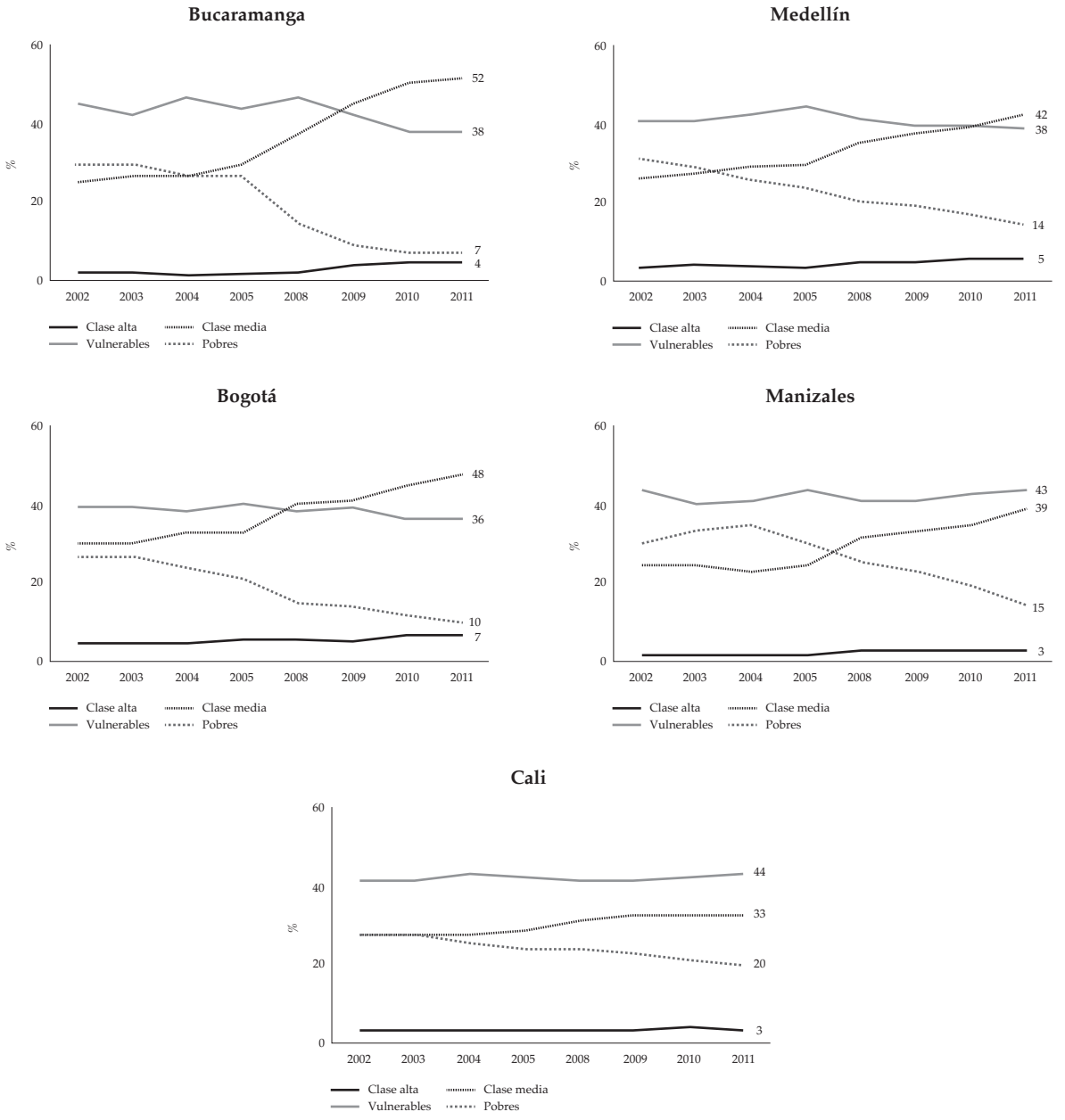
Cuadro 1
CLASES SOCIALES EN CHILE, MÉXICO Y COLOMBIA

	Chile				México				Colombia			
	Pobres	Vulnerables	Clase Media	Clase Alta	Pobres	Vulnerables	Clase Media	Clase Alta	Pobres	Vulnerables	Clase Media	Clase Alta
2002					26,1	39,9	30,8	3,1	49,9	32,2	16,3	1,5
2003	12,9	36,4	43,7	7,0					49,0	33,1	16,5	1,4
2004					23,9	40,4	32,8	2,7	48,5	33,2	16,8	1,5
2005					21,3	39,3	36,1	3,2	45,4	34,9	18,0	1,7
2006	11,5	36,9	45,2	6,4	17,4	39,7	38,9	4,0				
2007												
2008					17,4	36,7	41,9	4,0	41,6	34,5	21,9	2,0
2009	7,1	31,4	53	8,6					40,0	35,1	22,9	2,0
2010									37,2	35,7	24,7	2,3
2011									34,4	36,8	26,5	2,4

Fuente: López-Calva & Ortíz-Juárez (2011).

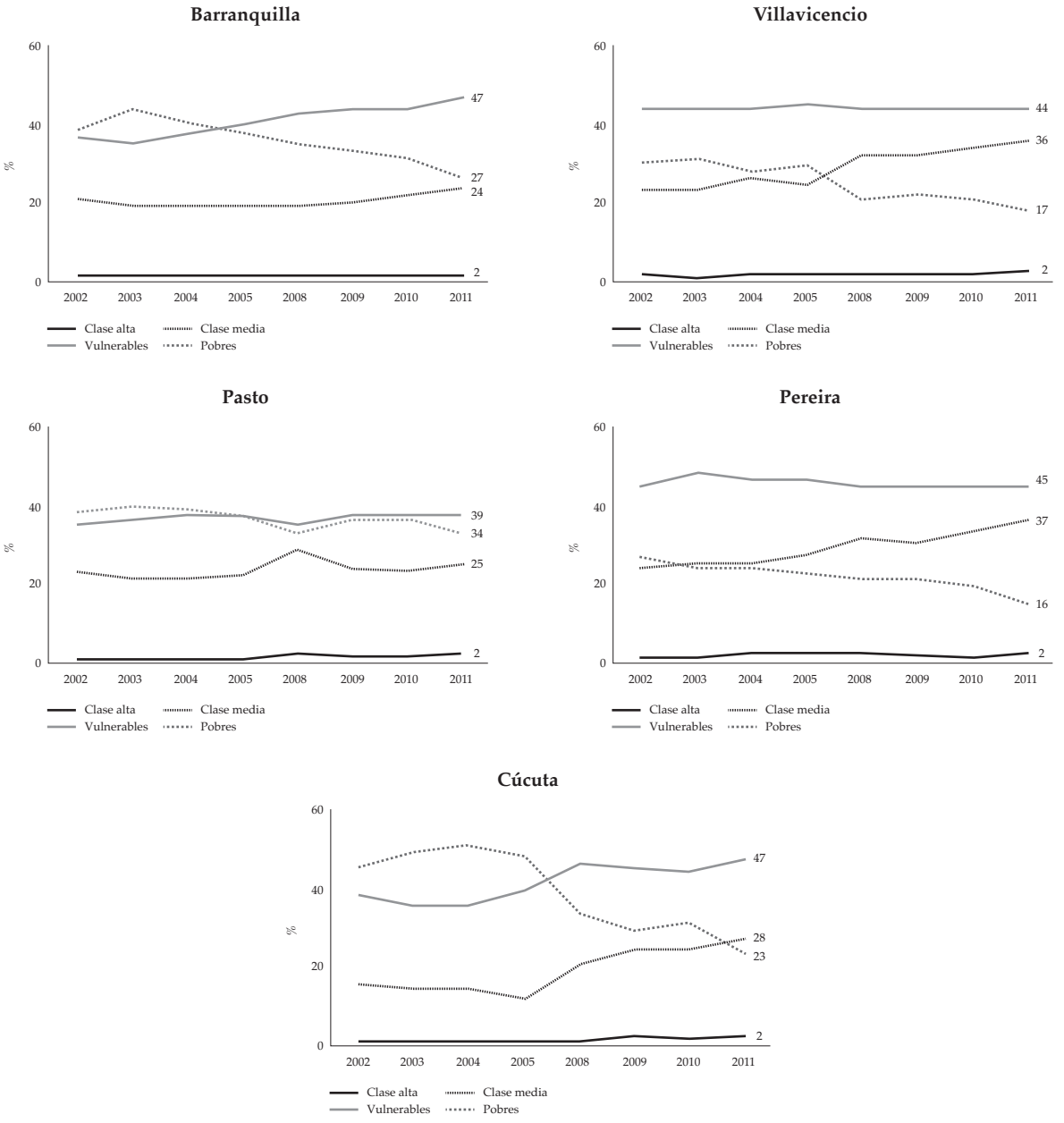
Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Gráfico 2
DISTRIBUCIÓN DE CLASES EN LAS 13 CIUDADES PRINCIPALES Y ÁREAS METROPOLITANAS



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

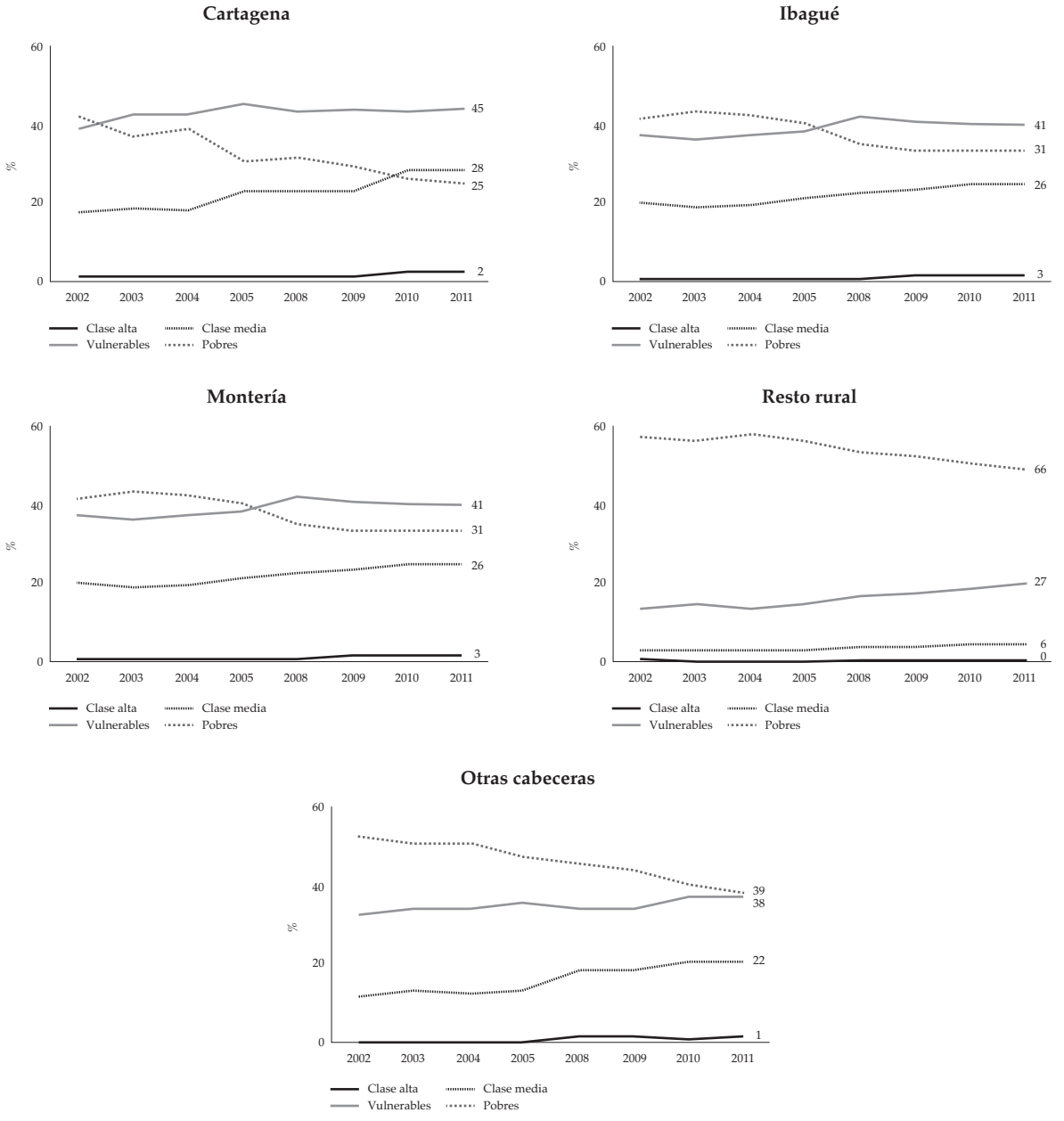
Gráfico 2
DISTRIBUCIÓN DE CLASES EN LAS 13 CIUDADES PRINCIPALES Y ÁREAS METROPOLITANAS



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Gráfico 2
DISTRIBUCIÓN DE CLASES EN LAS 13 CIUDADES PRINCIPALES Y ÁREAS METROPOLITANAS



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

mayor porcentaje de población de clase media (52% y 48% respectivamente) y los menores porcentajes de población pobre (7% y 10%). En el conjunto de la población rural por fuera de las principales áreas metropolitanas, la población pobre y vulnerable representa el 93% del total (27% de vulnerables y 66% de pobres). El mayor aumento de la clase media ocurrió en Bucaramanga, Bogotá, Medellín y Manizales (en ese orden).

III. Caracterización demográfica

Las variables demográficas permiten hacer una primera descripción de las condiciones de vida de los grupos o clases sociales definidos anteriormente. El Gráfico 3 presenta, para cada uno de los cuatro grupos, el tamaño de los hogares, la tasa de dependencia demográfica[6] y el porcentaje de hogares con alta dependencia socioeconómica[7]. Los datos son presentados para dos momentos en el tiempo, 2002 y 2011. Los hogares pobres son los más grandes, pero también los que más han disminuido su tamaño. Las tasas de dependencia demográfica y el porcentaje de hogares en alta dependencia socioeconómica son mucho mayores en los hogares pobres. Durante el período de análisis, el porcentaje de hogares con alta dependencia socioeconómica se mantuvo estable excepto en los hogares pobres, donde su caída fue significativa al pasar de 11,4% a 10,7%.

IV. Evolución del bienestar de las clases sociales

En ausencia de datos longitudinales, no es posible identificar con precisión los hogares que mejoran o empeoran sus condiciones de vida. Sin embargo, usando los datos disponibles, puede determinarse si el bienestar y las condiciones de vida de los grupos sociales identificados mejoraron o empeoraron durante el período en cuestión. Esta sección presenta dos análisis complementarios sobre la evolución del bienestar de los hogares: un análisis desde la perspectiva del ingreso (evolución de la mediana y la media del ingreso per cápita por clase social y análisis de dominancia estocástica de primer orden)[8] y otro desde una perspectiva multidimensional (metodología de Foster y Alkire). En conjunto, ambos análisis brindan un panorama completo de la evolución de las condiciones de vida durante la última década.

---

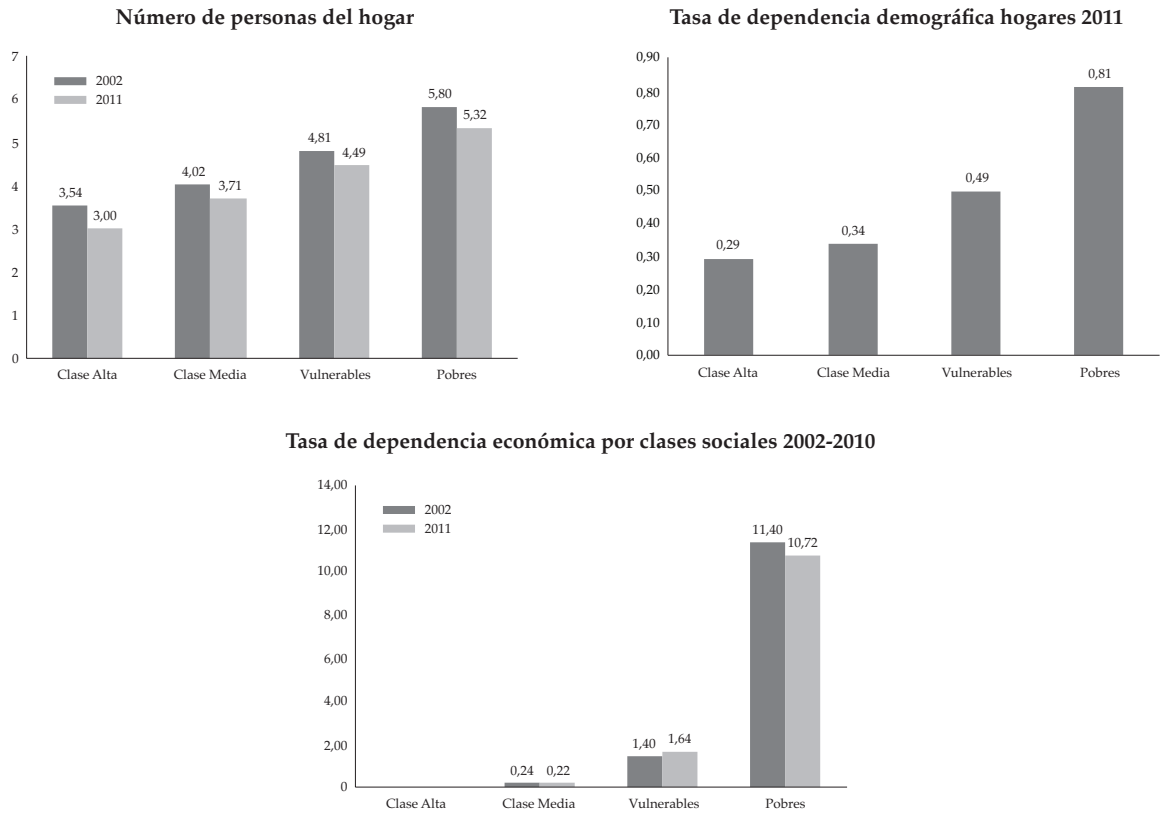
6 La tasa de dependencia demográfica se define como la razón entre el número de personas menores de 15 años y mayores de 65 y el número de personas entre 15 y 65 años.

7 La tasa de dependencia económica se define como la razón entre el número de personas del hogar y el número de ocupados. Se denominan hogares con alta dependencia económica aquellos donde hay más de tres personas por ocupado. El indicador definido es el porcentaje de hogares con alta dependencia económica por clases sociales.

8 El análisis de dominancia va más allá de la conclusión de la media y la mediana y permite establecer si el bienestar en términos del ingreso ha mejorado para todos los cuantiles a través del tiempo (y por tanto para todas las clases sociales).

Gráfico 3

NÚMERO DE PERSONAS EN EL HOGAR Y TASAS DE DEPENDENCIA



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

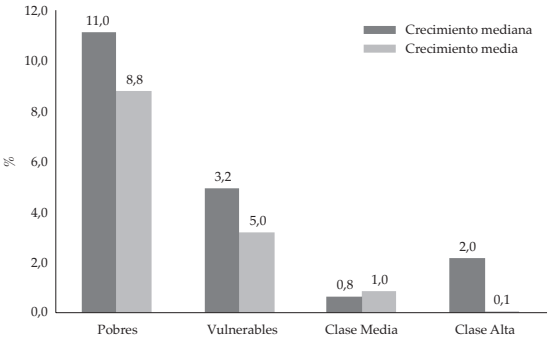
A. Análisis desde la perspectiva del ingreso

1. *Media y mediana del ingreso per cápita de las clases sociales*

Para verificar si existió una mejoría absoluta en el bienestar de los hogares al interior de cada clase social se analiza primero el crecimiento del ingreso per cápita. El Gráfico 4 muestra que, durante el periodo 2002-2011, la mediana y la media del ingreso crecieron en todas las clases sociales. La mediana del ingreso creció en los pobres y los vulnerables 11,1% y 4,9% respectivamente. En las clases medias y altas, las tasas de crecimiento fueron mucho menores. El aumento en el ingreso de la clase media es digno de mención habida cuenta del incremento en su tamaño descrito en las secciones anteriores: un crecimiento de la clase media de abajo hacia arriba

implica que muchas familias de menores ingresos pasaron a engrosar este grupo lo que, todo lo demás constante, podría implicar una disminución del ingreso medio. En el caso de Colombia ocurrió lo contrario tal como se muestra en el Gráfico 4. Podría pensarse que el crecimiento de la clase media acompañado de un incremento en los ingresos puede deberse al empobrecimiento de la clase alta, pero el análisis de dominancia estocástica que se muestra a continuación permite descartar esa hipótesis.

Gráfico 4
CRECIMIENTO DE LA MEDIANA Y LA MEDIA DEL INGRESO PER CÁPITA, 2002-2011



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares 2002-05 (ECH) y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2008-11 del DANE. (Ingreso metodología nueva MESEP).

2. *Dominancia estocástica de primer orden por clases sociales Pen's Parades*

El análisis de dominancia estocástica de primer orden permite hacer rankings entre diferentes funciones de bienestar. A menudo se utiliza para comparar dsitribuciones de diferentes países, grupos poblacionales o de un mismo grupo en diferentes periodos de tiempo[9]. En términos muy generales, cuando decimos que una función de bienestar domina estocásticamente en primer orden a otra, es porque reporta mayor bienestar (medido por el ingreso por ejemplo) cuantil por cuantil. Lo interesante de la dominancia estocástica de primer orden es que, de existir, el ranking entre distribuciones es definitivo y su conclusión es general al involucrar toda la forma funcional (nivel y distribución del bienestar). El método gráfico más común para hacer un análisis de dominancia estocástica es por medio del diagrama de Pen's Parade que simplemente relaciona el nivel de bienestar (ingreso o consumo) con la frecuencia acumulada de la población.

La comparación de los Pen's Parades de la distribución del ingreso permite analizar los cambios de bienestar en toda la distribución del ingreso o de los tramos que corresponden a las diferentes clases sociales descritas en este documento. El Gráfico 5 muestra las distribuciones totales acumuladas para los años 2002 y 2011 con el ingreso a precios constantes. Si las curvas no se cruzan, se dice que hay dominancia estocástica de primer orden. Una curva domina a otra (lo que implica un mayor bienestar) si está ubicada a la derecha en todos los cuantiles. Para el caso de Colombia, todos los puntos de la curva de 2011 están ubicados a la derecha de la

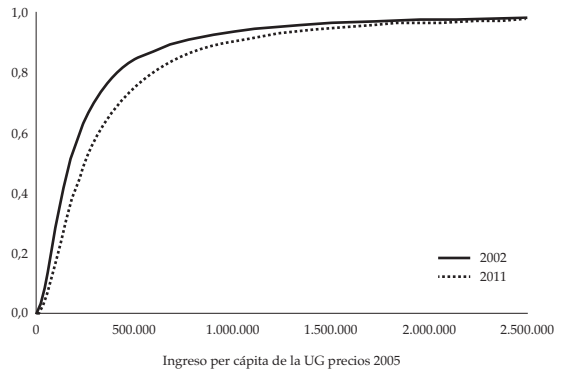
[9] Para una definición formal de dominancia estocástica de primer orden ver Deaton (1997).

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

curva de 2002. En otras palabras, para cualquier ingreso el porcentaje de la población en el año 2011 con un ingreso igual o superior es mayor que el porcentaje correspondiente para el año 2002.

Dado que las curvas no se cruzan en ningún punto de la distribución, la dominancia estocástica de primer orden se cumple también para cualquier tramo de la curva y por consiguiente la conclusión es extensiva a cada una de las clases sociales definidas.

Gráfico 5
PEN'S PARADES DE COLOMBIA 2002-2011



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

B. La perspectiva multidimensional

En esta sección se realiza un análisis de la evolución de las condiciones de vida por clases sociales desde una perspectiva multidimensional. Se utiliza el enfoque de Foster y Alkire (FA) (2007, 2011) y la versión para Colombia de Angulo, Díaz y Pardo (2011) adaptada al estudio de las clases sociales. Primero se explica brevemente el enfoque. Después, se verifica si las clases sociales definidas a partir del ingreso de los hogares son consistentes con el análisis multidimensional de la metodología FA. Luego se analiza la evolución de las condiciones de vida por clases sociales durante los años 1997, 2003 y 2010.

1. La metodología FA y el IPM Colombia como una alternativa para analizar la privación multidimensional en las doferentes clases sociales

La metodología Foster y Alkire (2007, 2011) para el análisis de pobreza multidimensional está basada en el llamado punto de corte dual. Según esta metodología, se determina, en primer lugar, un punto de corte o umbral de privación para cada variable de calidad de vida incorporada en el análisis (son 15 variables en este trabajo). En segundo lugar, se define un punto de corte asociado al número de privaciones que determinan que un hogar cualquiera esté en una situación de privación multidimensional (este umbral está representado por el parámetro k).

Para efectos de este ejercicio, no se sintetizará la privación multidimensional en una sola cifra (que correspondería a un punto de corte k específico), se utiliza un enfoque general, esto es, se compara la situación en términos de privación multidimensional de las clases sociales para todo el conjunto de soluciones posibles (todos los valores de k).

El proceso de agregación en el método FA se fundamenta en los indicadores FGT de Foster, Greer y Thorbecke (1984) en un espacio multidimensional. Los índices de agregación del enfoque FA, aplicados para todos los posibles valores de k, conforman las curvas de incidencia (e incidencia ajustada), brecha y severidad que se definen de la siguiente forma[10]:

Curva de Incidencia (H): H = q/n donde *q* es el número de hogares con al menos *k* privaciones y *n* es la población total.

Curva de Incidencia Ajustada(M0=HA):: para lograr la propiedad de monotonicidad dimensional[11] se construye el indicador *H* x *A*, donde H es la incidencia y A es el promedio de privaciones de los hogares con al menos k privaciones. La Curva de Incidencia Ajustada se construye para todos los valores de *H* x *A* calculados para cada valor posible de k.

Curva de Brecha Ajustada (M1 = HAG): incorpora al índice anterior el componente de brecha de la pobreza *(G)*. La brecha de pobreza mide la distancia entre los puntos de corte de cada dimensión en privación y el desempeño de los hogares con al menos k privaciones. La Curva de Brecha Ajustada se construye para todos los valores de *H* x *A* x *G* para todo el conjunto de valores posibles de *k*.

Curva de Severidad Ajustada (M2 = HAS): donde S se define como el promedio de las brechas normalizadas elevadas al cuadrado sobre el total de las dimensiones privadas de los hogares con un número de privaciones mayor o igual a *k*. El componente *S* permite darle peso a las brechas de los más pobres. La Curva de Severidad Ajustada se construye para todos los valores de *H* x *A* x *S* calculados para cada valor posible de *k*.

En cuanto al contenido temático del enfoque (unidad de análisis, dimensiones, variables y pesos), el análisis multidimensional por clases sociales utiliza la metodología del IPM Colombia de Angulo, Pardo y Díaz (2011). La metodología propuesta para Colombia se compone de cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. El índice utiliza una estructura de ponderación anidada, es decir, cada dimensión pesa lo mismo y cada variable pesa lo mismo al interior de cada dimensión. La unidad de análisis es el hogar[12]. El Gráfico 6 resume las 15 va-

[10] Para una revisión exhaustiva de estos índices ver Foster y Alkire (2007, 2011).

[11] Según esta propiedad, el índice debe cambiar si aumenta o disminuye una privación en alguna de las dimensiones de la unidad de análisis.

[12] Para la justificación de estas decisiones ver Angulo, Pardo y Díaz (2011) y para una discusión amplia ver Alkire y Foster (2007 y 2011).

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

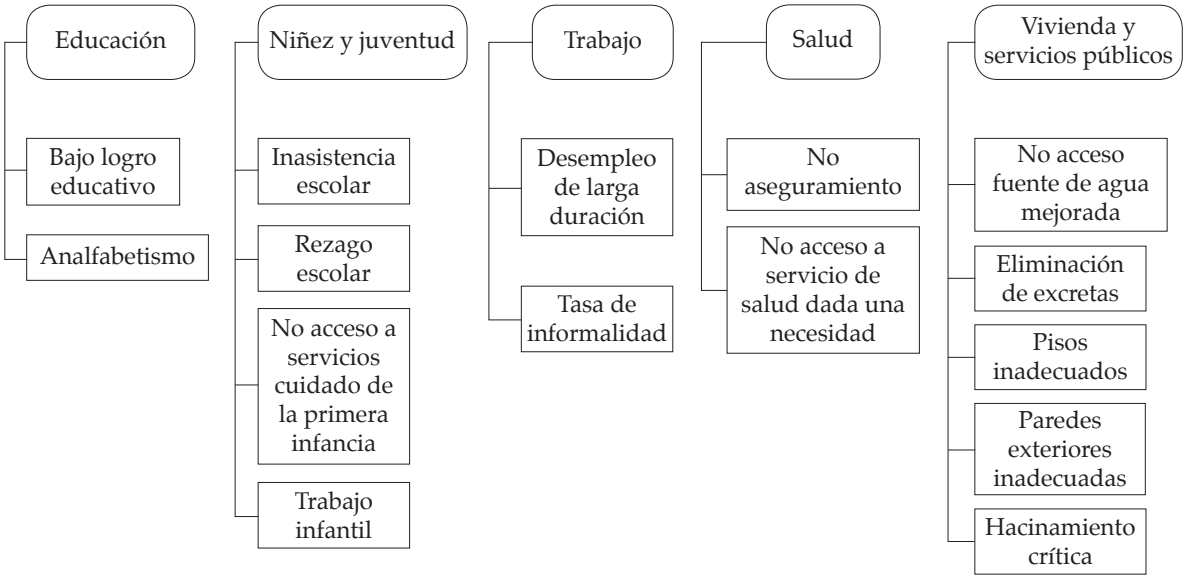
riables de la metodología FA aplicada a Colombia. El Anexo 2 presenta una descripción más detallada de las variables y sus respectivos puntos de corte.

Esta metodología permite sacar conclusiones generales sobre la privación multidimensional de un grupo social determinado a través del tiempo y sobre las diferencias de varios grupos en un mismo momento. El hecho de que se pueda sacar una conclusión para cualquier valor del parámetro *k* le confiere cierta generalidad al análisis. De otro lado, al descomponer el índice, es posible construir perfiles de calidad de vida multidimensional y medir los cambios de cada variable a través del tiempo.

2. *Análisis de consistencia del enfoque FA con las clases sociales medidas a partir del enfoque de vulnerabilidad*

Las clases sociales fueron previamente definidas a partir de su ingreso monetario, es decir, según una metodología diferente al enfoque multidimensional. Aunque el ingreso está altamente correlacionado con las condiciones de vida, resulta conveniente verificar si la metodología de medición de la clase media de López-Calva y Ortíz-Juárez (2011) aplicada al caso colombiano genera un ordenamiento consistente con el enfoque FA aplicado a las 15 variables de calidad de vida.

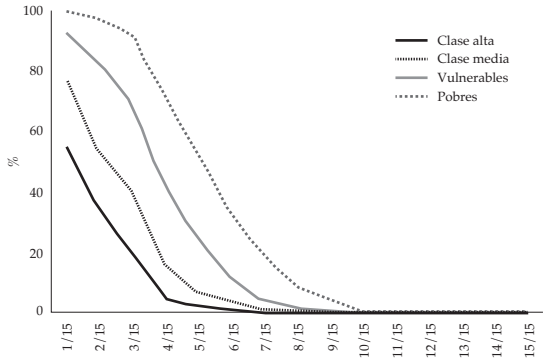
Gráfico 6
DIMENSIONES Y VARIABLES INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL



Fuente: Angulo, Pardo y Díaz (2011).

El Gráfico 7 muestra la *Curva de Incidencia* para cada clase social en 2010. En el eje x se presentan los valores del parámetro k[13] y en el eje y, la incidencia (H). Se destacan dos aspectos del gráfico: (1) Las curvas tienen pendiente negativa lo que implica que para cada clase social los hogares en privación multidimensional aumentan conforme es más exigente el punto de corte (el valor de *k*), y (2) El ordenamiento de las curvas con respecto al origen es monotónico: entre más alta es la clase social, menor es el número de hogares en privación para cualquier valor de *k*.

Gráfico 7
CURVAS DE INCIDENCIA (H) DE IPM DE CADA CLASE SOCIAL EN 2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 1997-2003-2010 del DANE.

Esta conclusión se replica en las curvas de Incidencia Ajustada (M0), Brecha Ajustada (M1) y Severidad Ajustada (M2) tal como puede verse en el Anexo 3. Entre mayor sea la clase social, menor será el porcentaje de privación multidimensional para todos los indicadores del enfoque FA. Las clases sociales definidas según el enfoque de vulnerabilidad (ingreso) generan un ordenamiento de toda la población consistente con el enfoque FA. Para las clases sociales más altas, el porcentaje de hogares con un número dado de privaciones es menor.

3. *Las condiciones de vida mejoraron en todas las clases sociales entre 1997 y 2010*

El Cuadro 2 muestra que, para los años 1997, 2003 y 2010, el grado de privación promedio de los hogares disminuyó para todas y cada una las clases sociales aquí analizadas. Adicionalmente, se observa que las mejoras son progresivas, es decir, son mayores conforme las clases sociales son más bajas.

Cuadro 2
GRADO DE PRIVACIÓN POR HOGAR EN CADA CLASE SOCIAL

	1997	2003	2010	Diferencia 1997-2010
Pobres	0,44	0,40	0,33	0,11
Vulnerables	0,32	0,27	0,23	0,08
Clase Media	0,21	0,18	0,15	0,06
Clase Alta	0,17	0,10	0,08	0,09

Fuente: Cálculos de los autores con base en las ECV 1997-2003-2010 del DANE.

[13] El valor de k está entre 0 y 1. En el Gráfico se expresó como una fracción de las 15 variables de calidad de vida del IPM Colombia.

Al construir las Curvas de Incidencia para cada clase social en los tres años de análisis, se observa que, en todos los casos, la incidencia disminuye (para cualquier solución posible de k) a lo largo del tiempo. El resultado es el mismo para las curvas de Incidencia Ajustada (M0), Brecha Ajustada (M1) y Severidad Ajustada (M2). El Anexo 4 presenta los gráficos correspondientes a M0. Los resultados son similares para M1 y M2.

En general, puede concluirse que todas las clases sociales han mejorado sus condiciones de vida: el porcentaje de hogares con privaciones disminuyó para todos y cada uno de las clases sociales analizadas en este trabajo. La conclusión es válida independientemente del punto de corte o parámetro *k* que se escoja.

A pesar de lo anterior, este progreso social ha ocurrido en un contexto todavía problemático. Si se estudian en detalle las variables del enfoque FA, se observan grandes desigualdades entre clases y se puede constatar que algunas privaciones se extienden de manera importante hasta la clase media.

4. Privaciones persistentes y desigualdades multidimensionales entre clases sociales

Los resultados por privación se presentan en el Gráfico 8 y de manera más detallada, incluidos los coeficientes de variación estimada y la significancia de las diferencias, en los Anexos 5 , 6, 7 y 8. Algunas conclusiones generales son las siguientes:

Las privaciones se reducen o se mantienen constantes en todas las clases sociales. Durante el periodo de análisis todas las variables mejoran o se mantienen igual. Ninguna empeora.

En general las privaciones se reducen más en los pobres que en las demás clases: la reducción de las privaciones ha sido progresiva, ha beneficiado más a los más necesitados. Las mejoras son marginalmente decrecientes conforme aumentan las clases sociales.

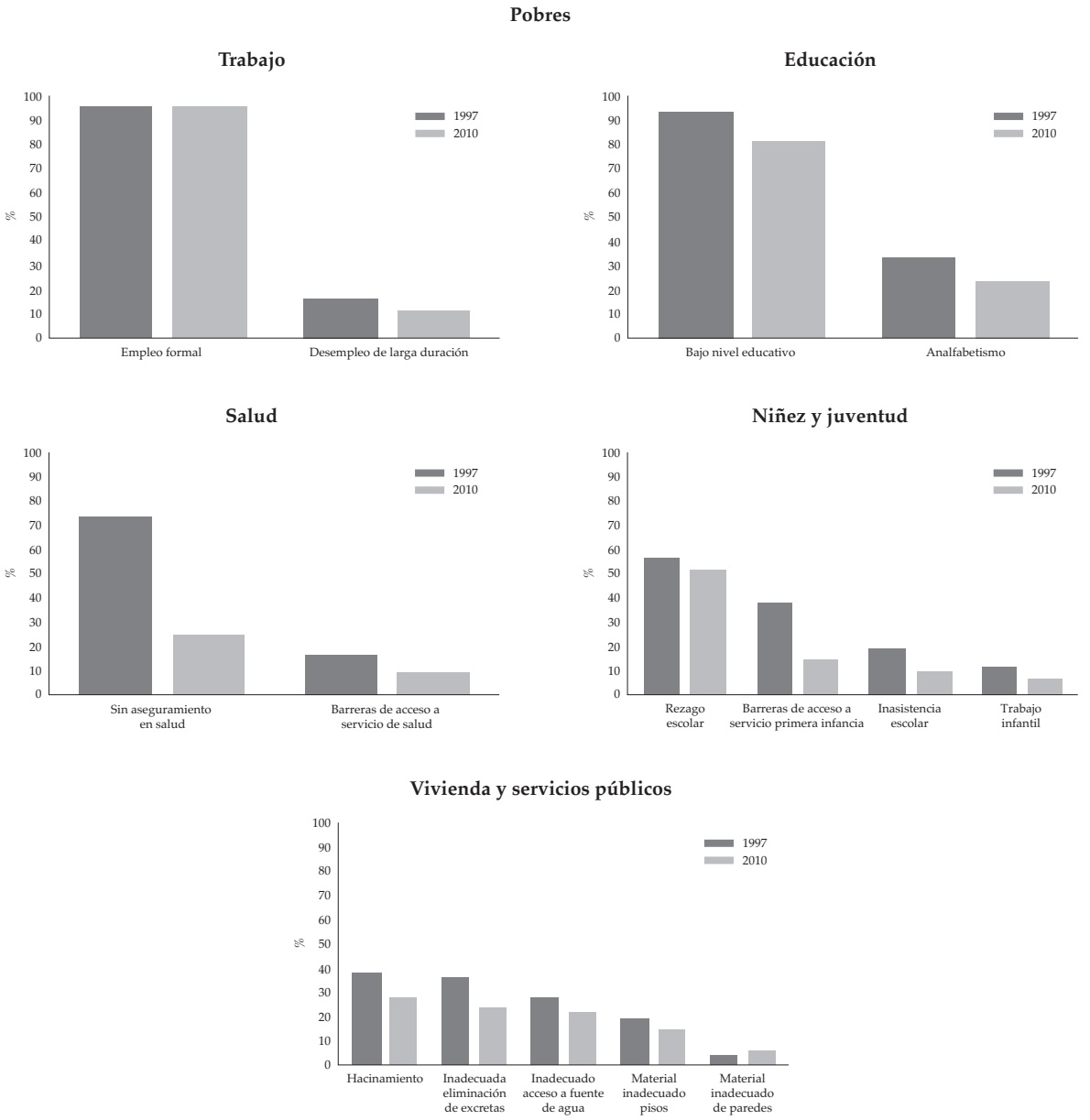
- Las privaciones en la dimensión de vivienda y servicios públicos domiciliarios se presentan exclusivamente en los hogares pobres y vulnerables.

- Las privaciones en las dimensiones de trabajo y educación persisten en todas las clases sociales.

- Las privaciones que presentan una mejora sostenida en todas las clases sociales y durante todo el periodo de análisis son "sin aseguramiento en salud", "barreras de acceso a servicios de primera infancia" e "inadecuada eliminación de excretas".

- La clase media registra privaciones importantes en las dimensiones de trabajo y educación: empleo informal (66%), bajo nivel educativo (30%), rezago escolar (18%) y carencia de un seguro de salud (15%).

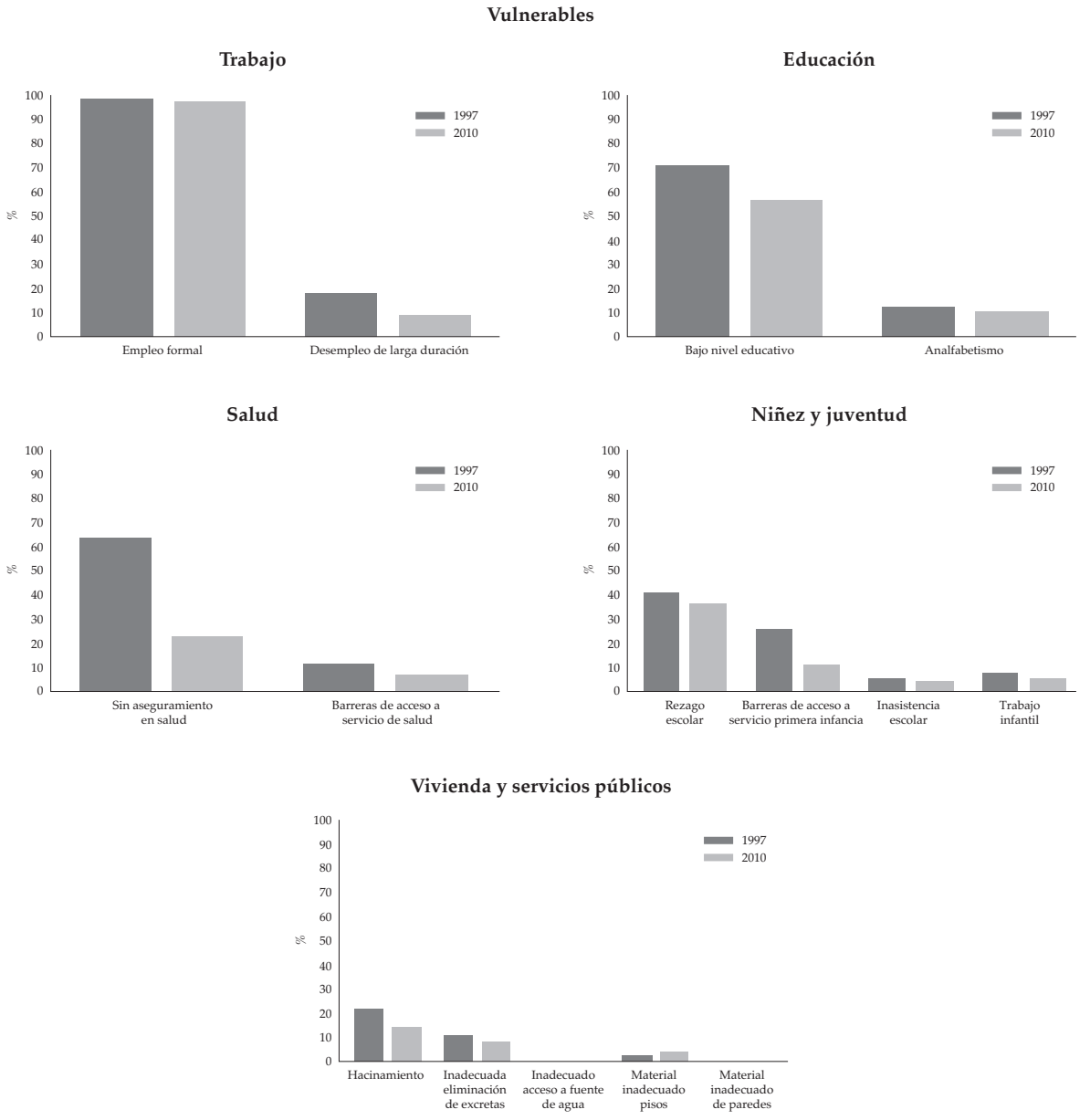
Gráfico 8
PRIVACIONES POR DIMENSIÓN, VARIABLE Y CLASE SOCIAL 1997-2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010 de acuerdo a la metodología del IPM Colombia de Angulo, Pardo y Díaz (2011).

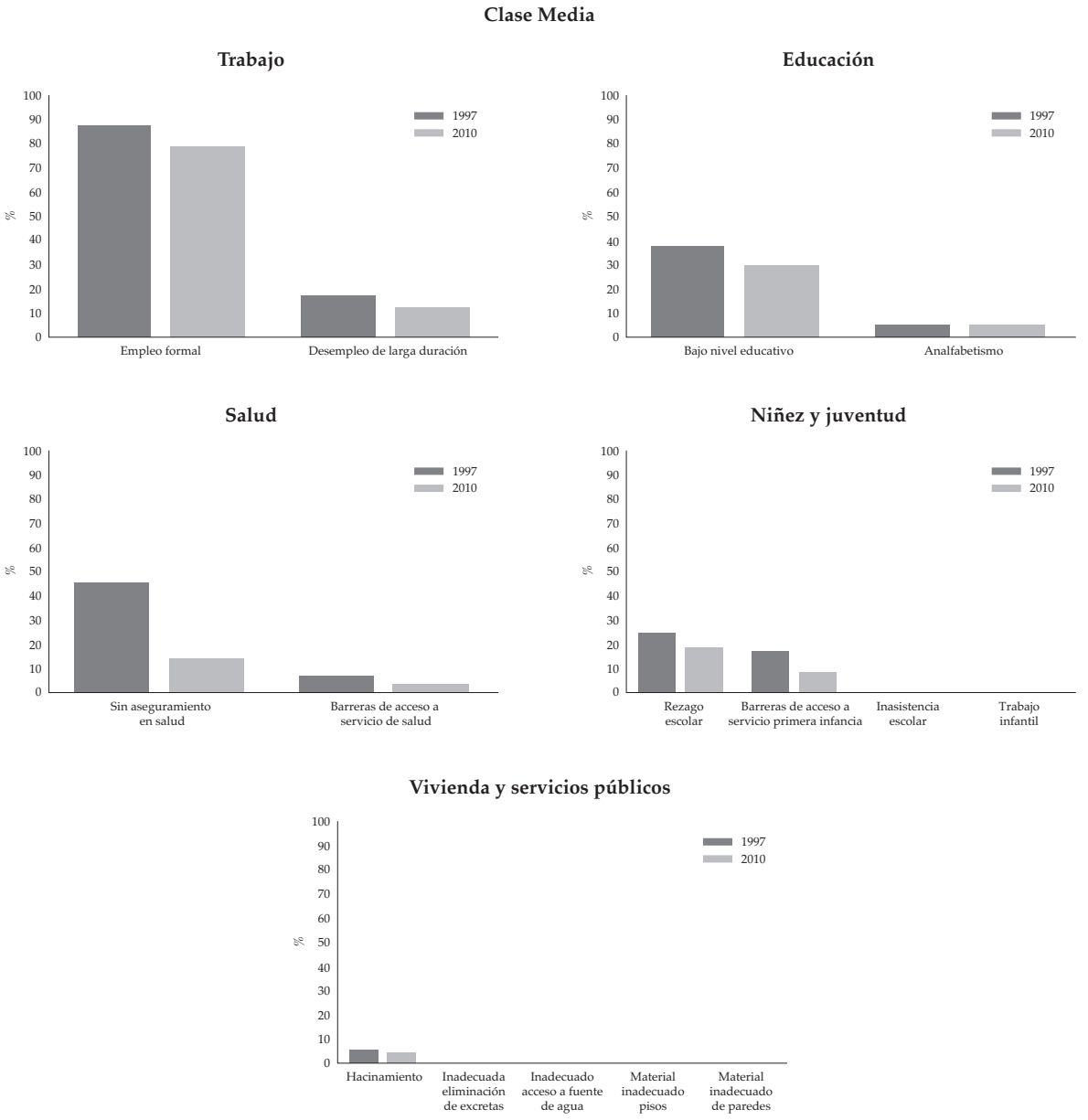
Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Gráfico 8
PRIVACIONES POR DIMENSIÓN, VARIABLE Y CLASE SOCIAL 1997-2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010 de acuerdo a la metodología del IPM Colombia de Angulo, Pardo y Díaz (2011).

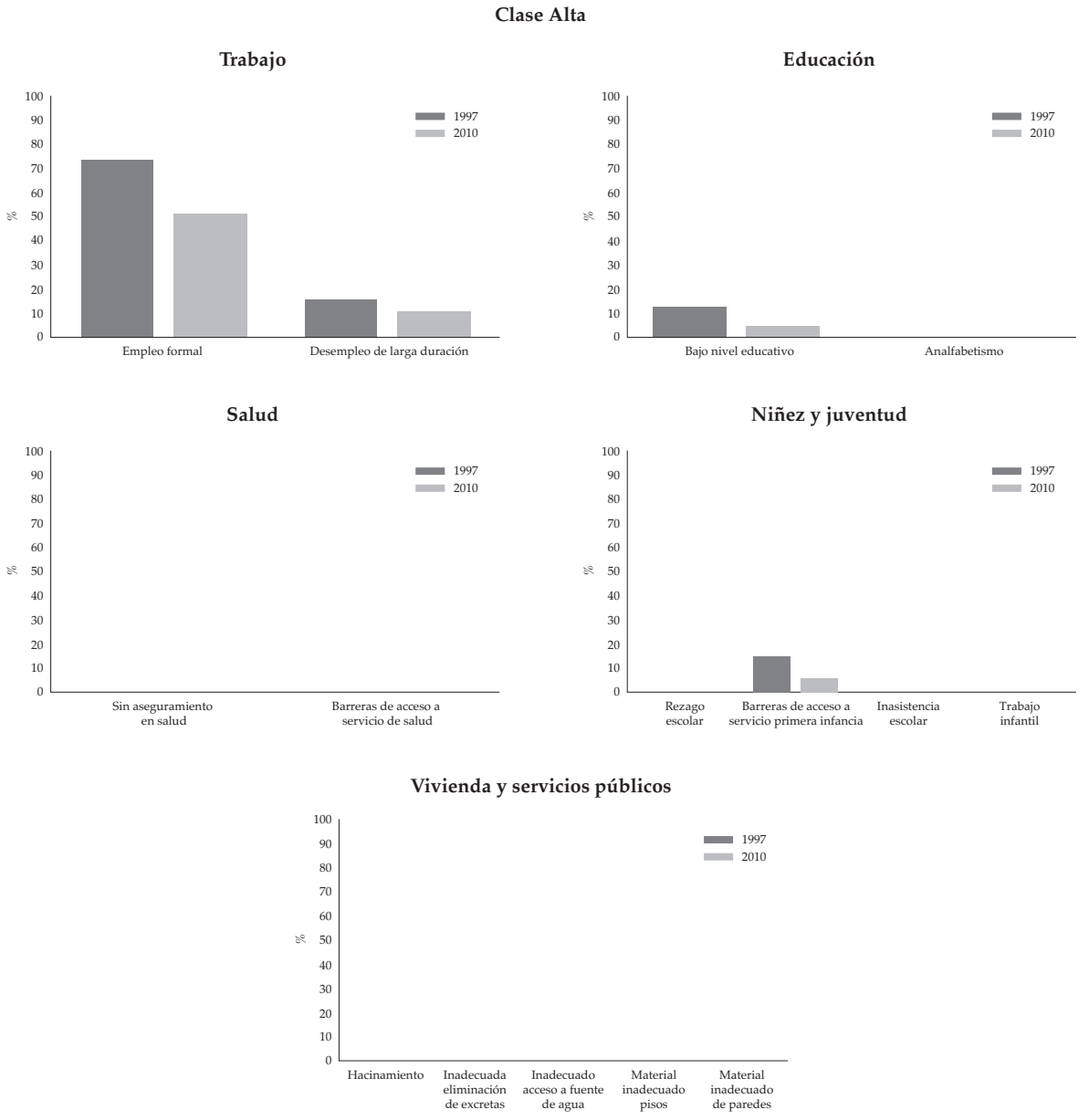
Gráfico 8
PRIVACIONES POR DIMENSIÓN, VARIABLE Y CLASE SOCIAL 1997-2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010 de acuerdo a la metodología del IPM Colombia de Angulo, Pardo y Díaz (2011).

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Gráfico 8
PRIVACIONES POR DIMENSIÓN, VARIABLE Y CLASE SOCIAL 1997-2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010 de acuerdo a la metodología del IPM Colombia de Angulo, Pardo y Díaz (2011).

Pese a los avances, en 2010 se siguen presentando importantes desequilibrios entre clases sociales. La dimensión de "vivienda y servicios públicos" es crítica, en la medida que sólo registra privaciones importantes entre los pobres y se extiende a lo sumo a los vulnerables (con excepción del hacinamiento que se extiende hasta la clase media). Si se calcula la razón de las incidencias en las privaciones y se utiliza este indicador como una medida del desequilibrio entre clases en 2010 (ver Cuadro 3), se encuentra que las variables en las que más se diferencian los pobres y los vulnerables son hacinamiento y materiales de los pisos. El porcentaje de hogares pobres con piso de tierra es cinco veces mayor que el de los vulnerables y el porcentaje de hogares con problemas para la eliminación de excretas es tres veces mayor. Las variables que más diferencian a los pobres de la clase media son el analfabetismo y el hacinamiento.

5. Trabajo y educación en jóvenes entre 18 y 24 años (NEET)

Un indicador complementario a los anteriores (y que ha sido utilizado como medida de movilidad social intrageneracional) es el NEET, que se define

Cuadro 3
DESIGUALDAD ENTRE CLASES SOCIALES 2010: RAZONES DE INCIDENCIA (H)

Tipo de privación	H(P)/H(V)	H(P)/H(CM)	H(P)/H(CA)
Bajo nivel educativo	1,43	2,69	14,89
Analfabetismo	2,14	5,27	·
Inasistencia escolar	2,30	·	·
Barreras de acceso a servicio para primera infacia	1,41	1,79	2,65
Trabajo infantil	1,35	·	·
Desempleo de larga duración	1,57	1,25	1,24
Empleo informal	1,15	1,44	2,23
Sin aseguramiento en salud	1,08	1,76	·
Barreras de acceso a servicio de salud	1,26	2,19	·
Inadecuado acceso a fuente de agua	·	·	·
Inadecuada eliminación de excretas	3,09	·	·
Material inadecuado de pisos	5,10	·	·
Material inadecuado de paredes	·	·	·
Hacinamiento	1,98	6,69	·

H(P): Incidencia de los pobres.
H(V): Incidencia de los vulnerables.
H(CM): Incidencia de la clase media.
H(CA): Incidencia de la clase alta.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010.

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

como el porcentaje de jóvenes que no estudian, no trabajan y no están buscando trabajo. Calculado para el total nacional este indicador muestra que, en el año 2002, el porcentaje de jóvenes entre 18 y 24 años que no estudiaba, no trabajaba y no buscaba trabajo era de 17% (ver Gráfico 9). En 2011, el porcentaje correspondiente apenas se había reducido a 16%.

En 2011 el porcentaje de jóvenes inactivos en los pobres fue 28%, en los vulnerables 15%, en la clase media 6% y en la clase alta 2% (ver Gráfico 10). Para la clase media y la vulnerable el porcentaje de estudiantes disminuyó y la tasa de desempleo aumentó. Este resultado puede tener mucho que ver con los cambios en la composición de las clases sociales: la reducción de la pobreza y el incremento de los grupos vulnerables y de clase media ha estado asociado a la incorporación de jóvenes con peor desempeño en los indicadores de capital humano.

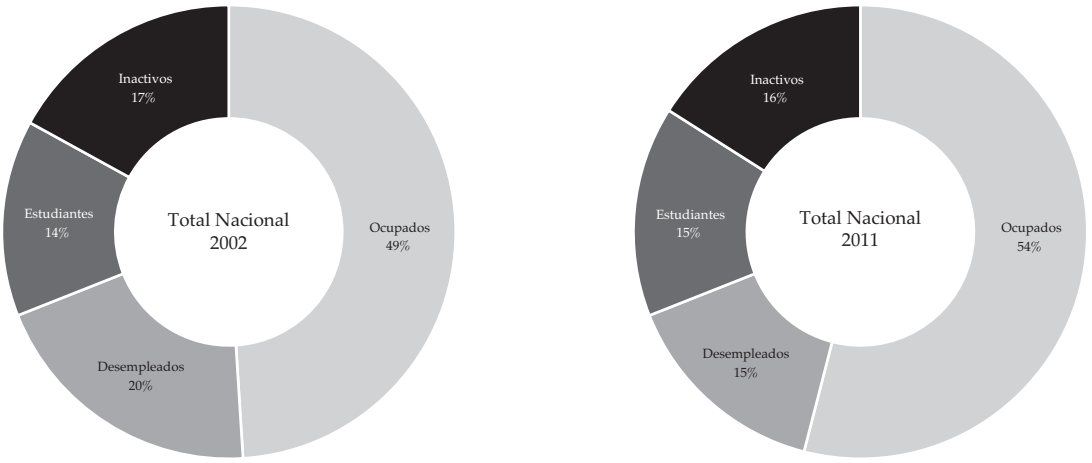
El análisis desde una perspectiva subjetiva: auto-percepción de movilidad social

El Gráfico 11 muestra dos indicadores sobre percepciones de movilidad social. El indicador denominado intergeneracional muestra la frecuencia de la respuesta a la pregunta "Respecto al hogar donde se crió, su hogar actualmente está…" y el intrageneracional es la respuesta a la pregunta "Usted piensa que el nivel de vida de su hogar con respecto al que tenía 5 años atrás es...".

En general conforme aumenta la clase social aumenta la percepción de mejoría intra e interge-

Gráfico 9

INDICADOR NEET PARA EL TOTAL NACIONAL 2002-2011



Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) 2002-2005 y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2008-2011 del DANE.

Gráfico 10
INDICADOR NEET, 2002-2011

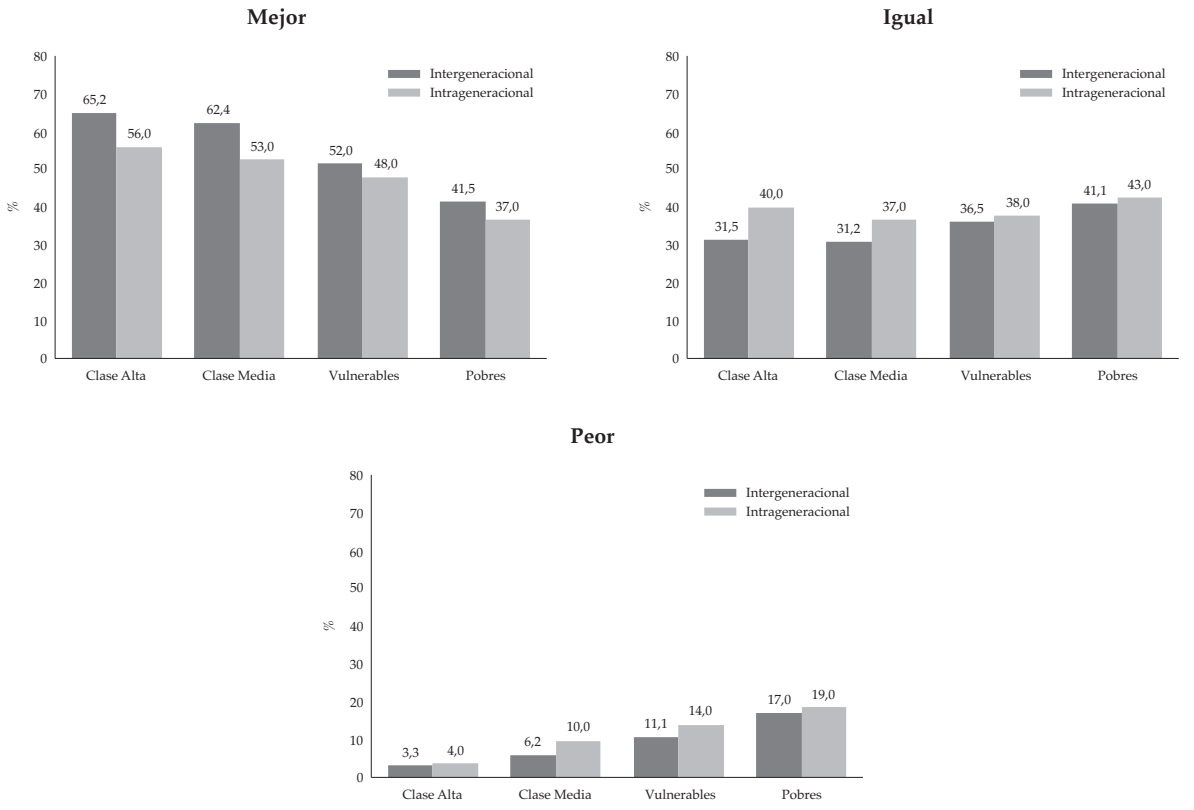


Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) 2002-2005 y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2008-2011 del DANE.

neracional. La percepción de que las cosas no han cambiado o han empeorado muestra un patrón inverso: aumenta conforme la clase social es más baja. En las clases alta y media más de la mitad de los hogares siente que ha mejorado su situación. Los porcentajes de hogares pobres que reportan una mejoría con relación al hogar en que se criaron y en que vivían hace cinco años no son despreciables, 41% y 37% respectivamente (ver Gráfico 11).

El Cuadro 4 analiza la satisfacción (o insatisfacción) de los hogares frente a diferentes dimensiones de calidad de vida. Las dimensiones que presentan una insatisfacción mayor son las de ingreso, tra-

Gráfico 11
AUTOPERCEPCIÓN DE MOVILIDAD SOCIAL POR CLASES SOCIALES (ECV 2010)



Intergeneracional: "Respecto al hogar donde se crió, su hogar actualmente está..."
Intrageneracional: "Usted piensa que el nivel de vida de su hogar, con respecto al que tenía 5 años atrás es"
Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 2010 de DANE.

Cuadro 4
SATISFACCIÓN/INSATISFACCIÓN DE LAS CLASES SOCIALES POR DIMENSIONES DE CALIDAD DE VIDA

	Insatisfecho* (%)	Satisfecho** (%)
Salud		
Clase Alta	12,6	84,7
Clase Media	17,5	82,4
Vulnerables	18,3	81,3
Pobres	21,3	78,3
Educacion		
Clase Alta	7,8	92,2
Clase Media	20,6	79,3
Vulnerables	22,0	77,6
Pobres	22,6	77,0
Alimentación		
Clase Alta	4,1	95,9
Clase Media	7,8	92,1
Vulnerables	13,4	86,2
Pobres	26,8	72,2
Vivienda		
Clase Alta	8,8	91,2
Clase Media	17,7	82.2
Vulnerables	26,0	73,6
Pobres	34,4	65,20
Ingreso		
Clase Alta	20,6	79,4
Clase Media	47,3	52,6
Vulnerables	64,6	35,0
Pobres	73,8	25,8
Trabajo		
Clase Alta	9,8	90,2
Clase Media	23,2	76,7
Vulnerables	40,3	59,3
Pobres	55,7	43,9

* Suma de las categorias muy insatisfecho e insatisfecho de la ECV 2010.
** Suma de las categorias satisfecho y muy satisfecho de la ECV 2010.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 2010.

bajo, vivienda y educación (un resultado consistente con el análisis de la sección anterior). En los pobres son críticas (después de ingreso y trabajo) las dimensiones de alimentación y vivienda. Entre grupos sociales, las diferencias son menores en salud y educación, intermedias en alimentación y vivienda, y mayores en trabajo e ingresos.

V. Conclusiones

En Colombia el progreso social fue notable durante el periodo 2002-2011: la pobreza disminuyó, la clase media aumentó y las condiciones de vida de la población mejoraron ostensiblemente. El crecimiento económico estuvo acompañado de una salida de muchos hogares de la pobreza, de un incremento en la vulnerabilidad y de un aumento significativo de la clase media. Tomados en conjunto, el análisis de dominancia de ingreso y el análisis multidimensional sugieren que todos los grupos sociales mejoraron objetivamente su bienestar durante el período de análisis. Esta conclusión es muy relevante, en otras palabras quiere decir que el incremento de la clase media en Colombia entre 2002 y 2011 se dio de abajo hacia arriba, es decir, producto de la mejora de las clases sociales inferiores y no como consecuencia de un empeoramiento en el ingreso y en las condiciones de vida de los ricos.

Aunque la clase media ha crecido de manera importante, al pasar de 16% en 2002 a 27% en 2011, su tamaño todavía es incipiente si se compara con el observado en Chile y en México. Los resultados

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

sugieren, por otra parte, que el grupo vulnerable (es decir, el grupo de personas no pobres que tienen una alta probabilidad de volver a caer en pobreza) sigue siendo muy grande, comprende 37% de la población. En general 71% de la población está compuesta por población en condición de pobreza o con una alta probabilidad de caer en ella.

El análisis multidimensional de las clases sociales muestra innegables avances en todas las dimensiones y en todas las clases sociales entre 1997 y 2010. Sin embargo, todavía persisten importantes privaciones -incluso en la clase media- en particular en las dimensiones de educación y trabajo. La clase media presenta privaciones en cuanto al empleo informal (66% de los hogares de clase media tienen al menos un miembro en la informalidad), al bajo nivel educativo (30% de los hogares de clase media tiene al menos un miembro mayor de 15 años con grado 9 o menor) y al rezago escolar (18% de los hogares de clase media tiene al menos un miembro con rezago escolar). Desde el punto de vista de la política pública, las conclusiones descritas en este documento plantean importantes desafíos: en primer lugar, queda claro que una estrategia de reducción de la pobreza debería tener enfoques temáticos diferentes a los que se requieren en una estrategia de fortalecimiento de la clase media. A pesar de que ambas deben ser integrales, la estrategia de reducción de pobreza debería tener énfasis en objetivos exclusivos como lo son la atención a la primera infancia y la superación de las condiciones críticas de la vivienda y los servicios públicos. De otro lado, una política de fortalecimiento de la clase media encuentra su reto la agenda de la educación y la generación de empleo formal.

Cada lector podrá cualificar a su manera el progreso descrito en este trabajo (y podrá decidir si enfatiza la mitad llena o la mitad vacía del proverbial vaso), pero el hecho cierto, documentado de manera exhaustiva en las secciones anteriores, es que a pesar de que todavía persisten desafíos de política, la década comprendida entre los años 2002 y 2011 trajo consigo innegables ganancias sociales para la mayoría de los colombianos.

Bibliografía

Alkire S. & Foster, J. (2007). *Counting and Multidimensional Poverty Measurement*. OPHI Working Paper No. 7. Oxford University. Oxford.

Alkire S. & Foster J. (2011). *Counting and Multidimensional Poverty Measurement*, Journal of Public Economics, 95(7-8), 476-487.

Angulo, R., Diaz Y. & Pardo, R. (2011). *Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia (IPM-Colombia) 1997-2010*. Archivos de Economía, documento 382, Departamento Nacional de Planeación. Bogotá.

Banerjee, A. & Duflo, E. (2008). *The Experimental Approach to Development Economics*. Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics & Poverty Action Lab.

CEPAL (2011). *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.

Deaton, A. (1997). T*he analysis of household surveys. A microeconometric approach to development policy*. Banco Mundial. The Johns Hopkins University Press.

Easterly, W. (2001). *The Middle Class Consensus and Economic Development*. Journal of Economic Growth, Springer, vol. 6(4), 317-35.

The Economist (2010, 09, 07). *A special report on Latin America. So near and yet so far.*

Foster, J., Greer, J. & Thorbecke, E. (1984). *A Class of Decomposable Poverty Measures*. Econometrica, 52(3), 761-766.

Gaviria, A. (2006). *Movilidad social y preferencias por redistribución en América Latina*. Documento CEDE 2006-03, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Bogotá.

Gaviria, A. (2010). *Cambio social en Colombia durante la segunda mitad del siglo XX*. Documento CEDE 2010-30, Facultad de Economía, Universidad de los Andes. Bogotá.

Lopez-Calva, L. F. & Ortiz-Juarez, E. (2011). *A Vulnerability Approach to the Definition of the Middle Class*. Policy Research Working Paper Series 5902, Banco Mundial. Washington.

Misión para el empalme de las series de empleo, pobreza y desigualdad (MESEP) (2012). P*obreza monetaria en Colombia: nueva metodología y cifras 2002-2010*. DNP, DANE. Bogotá.

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Anexo 1

COMPOSICIÓN DE CLASES 24 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS, 2002-2011

		2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Barranquilla	Clase Alta	2	2	2	2	2	1	2	2
	Clase Media	21	20	19	20	20	21	22	24
	Clase Vulvenarble	38	35	38	40	43	44	44	47
	Pobres	39	44	41	38	36	34	32	27
Bucaramanga	Clase Alta	2	1	1	2	2	4	4	4
	Clase Media	25	26	26	29	38	45	51	52
	Clase Vulvenarble	45	43	46	44	46	43	38	38
	Pobres	29	30	26	26	14	9	7	7
Bogotá	Clase Alta	4	4	5	5	6	5	6	7
	Clase Media	30	30	33	33	41	40	45	48
	Clase Vulnerable	39	39	39	40	38	40	37	36
	Pobres	27	27	24	21	15	14	12	10
Manizalez	Clase Alta	2	2	1	1	2	3	3	3
	Clase Media	24	25	23	25	32	33	35	39
	Clase Vulvenarble	44	40	41	44	41	41	43	43
	Pobres	21	29	26	24	20	19	17	14
Medelliin	Clase Alta	3	4	4	3	5	5	5	5
	Clase Media	26	27	28	29	35	37	39	42
	Clase Vulvenarble	40	40	42	44	41	39	39	38
	Pobres	31	29	26	24	20	19	17	14
Cali	Clase Alta	3	2	3	4	3	3	4	3
	Clase Media	28	28	28	30	32	33	33	33
	Clase Vulnerable	41	42	43	43	42	42	43	44
	Pobres	28	27	26	24	23	23	21	20
Pasto	Clase Alta	1	1	1	1	2	2	2	2
	Clase Media	24	22	21	23	29	24	24	25
	Clase Vulnerable	36	37	39	38	36	38	38	39
	Pobres	39	40	39	38	33	36	37	34
Villavicencio	Clase Alta	1	1	1	1	2	2	2	2
	Clase Media	23	23	26	24	32	32	34	36
	Clase Vulnerable	45	45	45	46	44	44	44	44
	Pobres	31	31	28	29	21	22	20	17
Pereira	Clase Alta	2	2	2	2	2	2	2	2
	Clase Media	25	25	26	28	32	31	34	37
	Clase Vulnerable	46	48	48	47	44	45	44	45
	Pobres	28	24	24	23	22	22	20	16

Anexo 1

COMPOSICIÓN DE CLASES 24 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS, 2002-2011

		2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Cucuta	Clase Alta	1	1	1	1	1	2	1	2
	Clase Media	15	14	14	12	20	24	24	28
	Clase Vulnerable	39	36	35	39	46	45	44	47
	Pobres	45	49	50	48	33	29	30	23
Cartagena	Clase Alta	1	1	1	1	1	2	2	2
	Clase Media	17	19	18	23	24	24	28	28
	Clase Vulnerable	39	42	42	45	43	44	43	45
	Pobres	42	38	39	31	32	30	27	25
Ibagué	Clase Alta	1	1	1	1	2	2	3	2
	Clase Media	23	22	21	23	28	32	34	36
	Clase Vulnerable	43	43	40	42	44	43	43	46
	Pobres	32	34	37	33	27	23	21	16
Monteria	Clase Alta	1	1	1	1	2	2	2	3
	Clase Media	19	17	18	20	22	24	25	26
	Clase Vulnerable	37	36	37	38	43	42	41	41
	Pobres	43	45	44	41	33	32	32	31
Tunja	Clase Alta	·	·	·	·	2	3	3	3
	Clase Media	·	·	·	·	33	36	40	42
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	39	40	38	40
	Pobres	·	·	·	·	26	21	19	16
Florencia	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	17	17	16	18
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	34	38	39	38
	Pobres	·	·	·	·	48	44	45	43
Popayán	Clase Alta	·	·	·	·	2	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	24	23	24	26
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	34	34	38	39
	Pobres	·	·	·	·	40	42	36	34
Valledupar	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	15	18	20	23
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	33	34	36	42
	Pobres	·	·	·	·	51	47	42	34
Quibdó	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	12	13	16	15
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	22	26	28	30
	Pobres	·	·	·	·	66	61	55	54

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Anexo 1

COMPOSICIÓN DE CLASES 24 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS, 2002-2011

		2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2008 (%)	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Neiva	Clase Alta	·	·	·	·	2	2	3	3
	Clase Media	·	·	·	·	28	31	35	36
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	40	39	39	40
	Pobres	·	·	·	·	31	27	31	36
Rioacha	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	13	15	18	20
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	27	27	31	36
	Pobres	·	·	·	·	59	56	50	42
Santa Marta	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	21	22	24	24
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	40	41	41	40
	Pobres	·	·	·	·	38	36	34	34
Armenia	Clase Alta	·	·	·	·	3	2	2	2
	Clase Media	·	·	·	·	29	24	28	28
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	36	37	40	42
	Pobres	·	·	·	·	33	37	29	28
Sincelejo	Clase Alta	·	·	·	·	1	1	1	1
	Clase Media	·	·	·	·	15	15	18	19
	Clase Vulnerable	·	·	·	·	34	32	39	44
	Pobres	·	·	·	·	51	52	42	36
Otras Cabeceras	Clase Alta	1	0	0	1	1	1	1	1
	Clase Media	12	13	13	15	17	18	19	21
	Clase Vulnerable	33	34	35	36	34	34	37	39
	Pobres	54	52	52	48	48	47	43	40
Resto Rural	Clase Alta	0	0	0	0	0	0	0	0
	Clase Media	4	4	3	4	5	5	6	6
	Clase Vulnerable	18	20	19	20	23	24	26	27
	Pobres	78	76	78	76	72	71	68	66

Nota metodológica: Los cálculos presentados en el documento se construyeron a partir de un deflactor promedio de precios anual, que se aplicó al ingreso per-cápita de la unidad de gasto de cada uno de los años, tomando como base el año 2005 (los ingresos quedan constantes 2005). Las líneas de corte de la población fueron: $ 4 dólares para la línea de pobreza y entre $ 10 dólares y $ 50 dólares para la clase media utilizando las tasas de paridad del poder adquisitivo oficiales del Banco Mundial. Esta metodología permite comparabilidad con estimaciones internacionales. Debido a lo anterior, los datos de pobreza presentan diferencias con las estimaciones oficiales aprobadas por la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep). Los cálculos oficiales toman los valores de las líneas de pobreza y pobreza extrema actualizados por la inflación de cada año. Adicionalmente, esta actualización tiene en cuenta la variación de los precios para cada una de las áreas geográficas. Finalmente, cabe resaltar que no se utilizó la metodología de actualización de la línea de pobreza en base a la inflación del dólar PPA para no incluir el efecto de la revaluación observado en los últimos años.

Fuente: Cálculos de los autores con base en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) y la Gran Encuesta Integrada de Hogares.

Anexo 2

VARIABLES, PUNTOS DE CORTE Y FÓRMULAS DE LAS DIMENSIONES DEL IPM COLOMBIA

Variable	Puntos de corte	Cálculo de la brecha a nivel del hogar $(z_j - y_{ij})/z_j$
Bajo logro educativo	9 años	$(1 - \frac{\text{Personas de 15 años o más con 9 o más años de educación}}{\text{Personas de 15 años y mas}}) * 100$ Nota1: Para calcular la brecha de este indicador se toma como punto de corte 100% Nota 2: Si el hogar no se encuentra privado, es decir que el promedio escolar de las personas de 15 años y más del hogar es de 9 años o más, se considera que todas las personas están sin privación
Analfabetismo	100%	$(1 - \frac{\text{Personas 15 años o más que saben leer}}{\text{Personas de 15 años y más}}) * 100$
Inasistencia escolar	100%	$(1 - \frac{\text{Niños de 6 a 16 años que asisten a establecimiento educativo}}{\text{Niños entre 6 y 16 años}}) * 100$
Rezago escolar	100%	$(1 - \frac{\text{Niños entre 7 y 17 años SIN rezago escolar}}{\text{Niños entre 7 y 17 años}}) * 100$
Barreras de acceso a servicios para cuidado primera infancia	100%	$(1 - \frac{\text{(Niños de 0 a 5 años que tienen acceso simultáneo a servicios de salud, nutrición y educación inicial)}}{\text{Niños entre 0 y 5 años}}) * 100$
Trabajo infantil	100%	$(1 - \frac{\text{Niños de 12 a 17 años por fuera del mercado laboral}}{\text{Niños entre 12 y 17 años}}) * 100$
Desempleo de larga duración	100%	$(\frac{\text{Desempleados de larga duración}}{\text{Población económicamente activa}}) * 100$
Empleo informal	100%	$(1 - \frac{\text{Ocupados con afiliación a pensioneso}}{\text{Población Económicamente Activa ajustada}}) * 100$ Nota: Como se explica en la sección de Dimensiones del IPM Colombia, se eliminan del denominador los desempleados de larga duración para no contabilizarlos dos veces en privación. De otro lado, se eliminan los ocupados menores de 18 años para ser congruentes con la política de no trabajo infantil.
Sin aseguramiento en salud	100%	$(1 - \frac{\text{Personas mayores de 5 años asegurados en salud}}{\text{Personas mayores de 5 años}}) * 100$ Nota: El aseguramiento para los menores de 5 años se capturan en la variable "Barreras de acceso a servicios para cuidado de la primera infancia".
Barreras de acceso a servicio de salud	100%	$(1 - \frac{\text{Personas con necesidad sentida en salud que acuden a médico general, especialista, odontólogo o institución de salud)}}{\text{Personas con necesidad en salud}}) * 100$
Hacinamiento crítico	Urbano: 3 o más personas por cuarto	$(1 - (\frac{\text{(Número de cuartos} * 3) - 1}{\text{Total de personas en el hogar}})) * 100$
	Rural: más de 3 personas por cuarto	$(1 - (\frac{\text{(Número de cuartos} * 3)}{\text{Total de personas en el hogar}})) * 100$

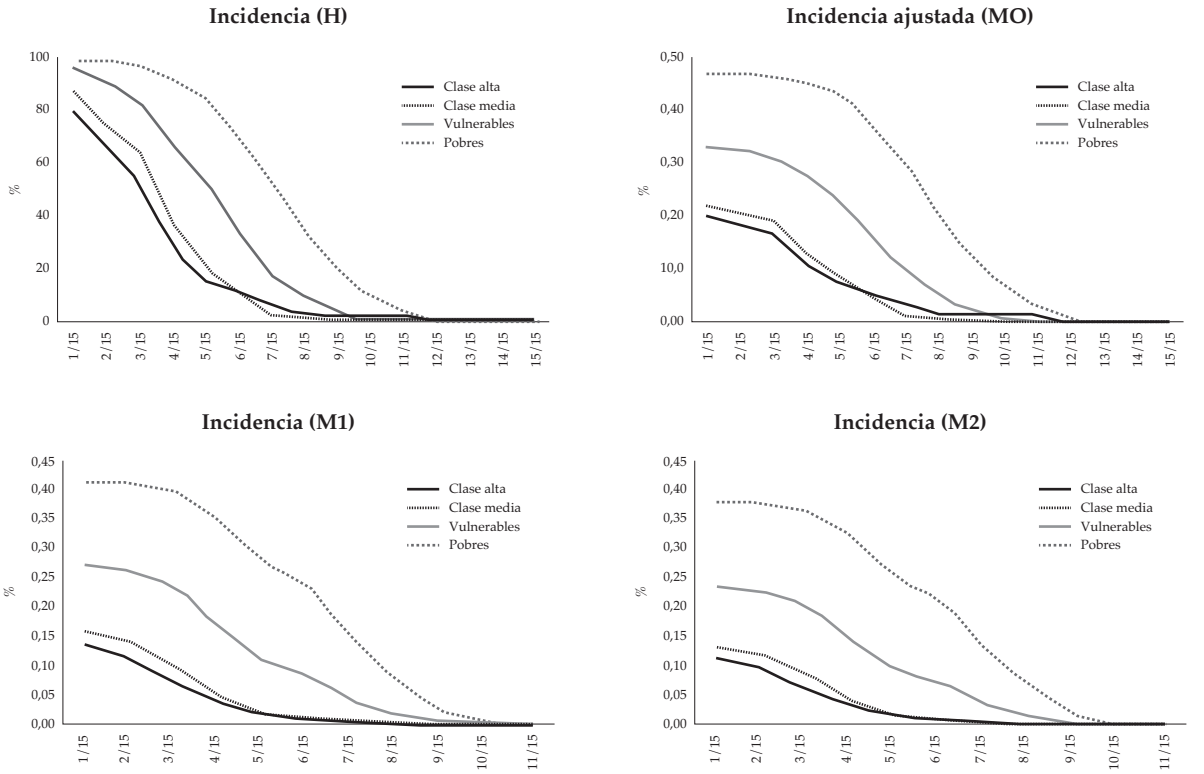
Fuente: Angulo, Pardo y Díaz (2011).

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Anexo 3

CURVAS DE INCIDENCIA (H), INCIDENCIA AJUSTADA (M0), BRECHA AJUSTADA (M1) Y SEVERIDAD AJUSTADA (M2) DE LAS CLASES SOCIALES 1997-2003-2010

1997

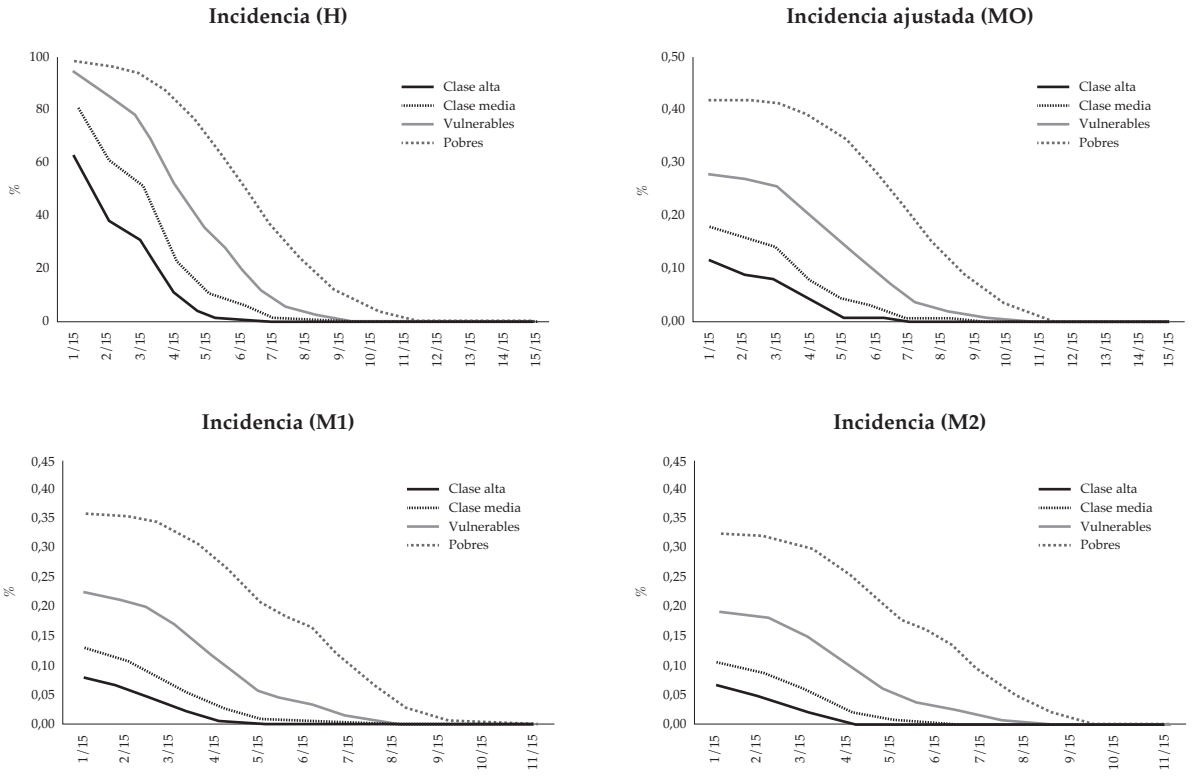


Nota: En 1997 se cruzan las curvas de H, M0, M1 y M2 de las clases alta y media para valores altos de k. Esto puede deberse a la representatividad de la muestra en la cola superior para ese conjunto de valores.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 1997-2003-2010 del DANE.

Anexo 3

CURVAS DE INCIDENCIA (H), INCIDENCIA AJUSTADA (M0), BRECHA AJUSTADA (M1) Y SEVERIDAD AJUSTADA (M2) DE LAS CLASES SOCIALES 1997-2003-2010

2003



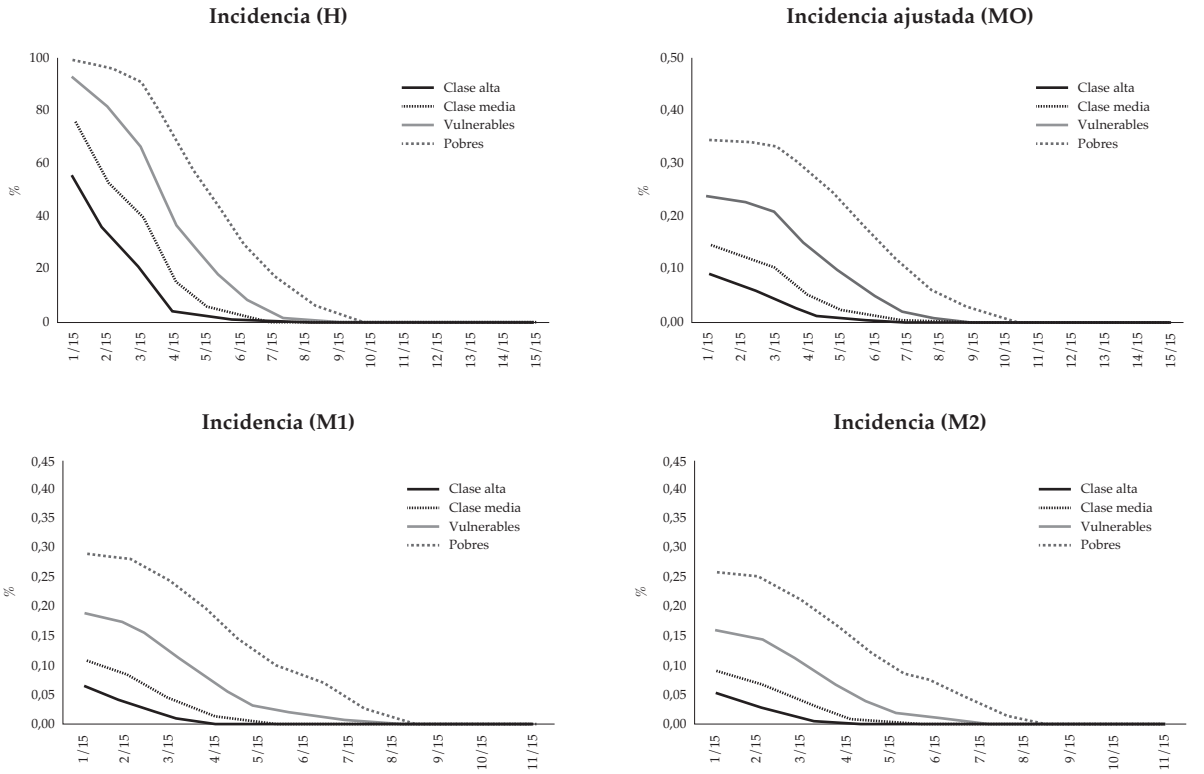
Nota: En 1997 se cruzan las curvas de H, M0, M1 y M2 de las clases alta y media para valores altos de k. Esto puede deberse a la representatividad de la muestra en la cola superior para ese conjunto de valores.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 1997-2003-2010 del DANE.

Volumen XLIV | No. 1 | Junio de 2014 | pp. 173-209

Anexo 3

CURVAS DE INCIDENCIA (H), INCIDENCIA AJUSTADA (M0), BRECHA AJUSTADA (M1) Y SEVERIDAD AJUSTADA (M2) DE LAS CLASES SOCIALES 1997-2003-2010

2010



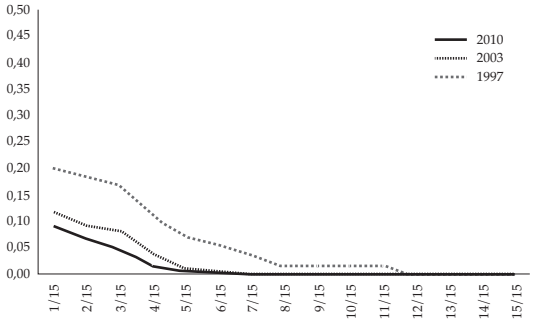
Nota: En 1997 se cruzan las curvas de H, M0, M1 y M2 de las clases alta y media para valores altos de k. Esto puede deberse a la representatividad de la muestra en la cola superior para ese conjunto de valores.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 1997-2003-2010 del DANE.

Anexo 4

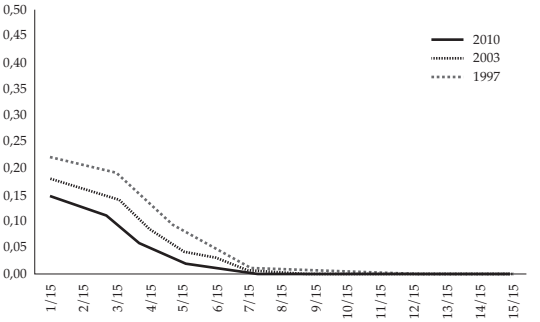
CURVAS DE INCIDENCIA AJUSTADA (M0) A TRAVÉS DEL TIEMPO 1997-2003-2010

2010

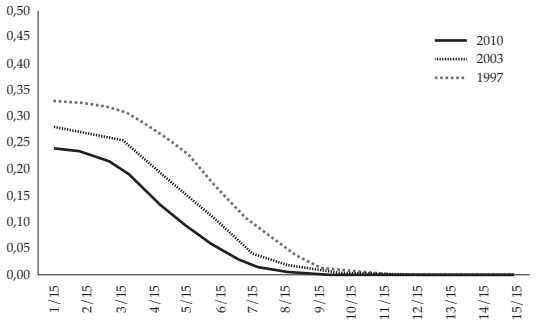
MO - Clase Alta, 1997-2003-2010



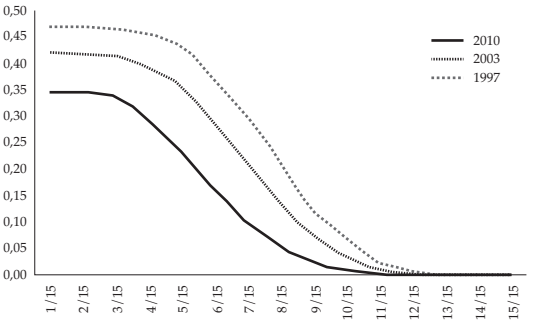
MO - Clase Media, 1997-2010



MO - Clase Vulnerable, 1997-2010



MO - Clase Pobre, 1997-2010



Fuente: Cálculos de los autores con base en la ECV 1997-2003-2010 del DANE.

Anexo 5

PRIVACIONES POR VARIABLE EN LOS POBRES, 1997-2003-2010

	1997 (%)	CVE (%)	2003 (%)	CVE (%)	2010 (%)	CVE (%)	Diferencia 1997-2010	Diferencia 2003-2010
Bajo nivel educativo	93,3	1,2	86,9	1,8	81,4	2,3	***	**
Analfabetismo	33,9	6,8	27,7	8,1	24,0	7,5	***	
Inasistencia escolar	19,1	5,8	13,0	7,4	9,0	5,9	***	***
Rezago escolar	55,9	2,0	48,2	2,6	51,4	2,7	**	*
Barreras de acceso a servicios para primera infancia	38,9	3,7	32,7	4,4	15,7	5,2	***	***
Trabajo infantil	11,4	7,7	12,3	8,1	7,1	9,4	***	***
Desempleo de larga duración	16,7	6,4	11,8	8,4	12,2	8,5	***	
Empleo informal	95,8	0,8	96,4	0,7	95,8	0,6		
Sin aseguramiento en salud	73,4	3,1	63,9	3,8	25,6	7,1	***	***
Barreras de acceso a servicio de salud	16,9	9,4	12,9	9,0	9,2	8,8	***	**
Inadecuado acceso a fuente de agua	27,3	13,5	22,0	15,1	22,7	12,5		
Inadecuada eliminación de excretas	36,0	11,9	30,0	11,9	23,9	12,9	**	
Material inadecuado de pisos	19,5	16,3	17,1	17,0	14,8	15,0		
Material inadecuado de paredes	4,6	19,1	4,4	22,8 [a]	6,2	15,3		
Hacinamiento	37,9	5,3	32,7	5,3	27,5	5,6	***	**

Negrilla: Significativo al 99%; *** Significativo al 99%; ** Significativo al 95%; * Significativo al 90%.
[a] Coeficiente de variación por encima de 20%.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010.

Anexo 5

PRIVACIONES POR VARIABLE EN LOS POBRES, 1997-2003-2010

	1997 (%)	CVE (%)	2003 (%)	CVE (%)	2010 (%)	CVE (%)	Diferencia 1997-2010	Diferencia 2003-2010
Bajo nivel educativo	70,7	2,4	59,6	4,1	56,9	4,0	***	
Analfabetismo	12,7	13,1	10,6	10,6	11,2	9,8		
Inasistencia escolar	5,5	11,8	3,6	9,6	3,9	11,5	*	
Rezago escolar	41,1	3,6	27,4	4,3	36,2	3,3	***	***
Barreras de acceso a servicios para primera infancia	26,6	7,2	20,8	6,1	11,2	7,6	***	***
Trabajo infantil	7,0	11,0	6,3	11,7	5,3	12,6	*	
Desempleo de larga duración	15,5	7,5	11,4	7,2	7,8	7,7	***	***
Empleo informal	83,5	1,5	85,0	1,8	83,0	2,2		
Sin aseguramiento en salud	63,4	2,7	50,6	4,1	23,6	7,6	***	***
Barreras de acceso a servicio de salud	12,3	8,4	11,1	13,9	7,3	8,5	***	***
Inadecuado acceso a fuente de agua	4,9	26,7 [a]	5,5	29,0 [a]	8,3	21,9 [a]		
Inadecuada eliminación de excretas	11,2	26,4 [a]	10,2	24,2 [a]	7,7	20,2 [a]		
Material inadecuado de pisos	2,1	30,1 [a]	2,6	2782 [a]	289	18,8		
Material inadecuado de paredes	2,2	31,7 [a]	2,3	35,0 [a]	2,0	21,8 [a]		
Hacinamiento	21,7	11,3	17,2	6,4	13,9	8,5	***	**

Negrilla: Significativo al 99%; *** Significativo al 99%; ** Significativo al 95%; * Significativo al 90%.
[a] Coeficiente de variación por encima de 20%.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010.

Anexo 7

PRIVACIONES POR VARIABLE EN LA CLASE MEDIA, 1997-2003-2010

	1997 (%)	CVE (%)	2003 (%)	CVE (%)	2010 (%)	CVE (%)	Diferencia 1997-2010	Diferencia 2003-2010
Bajo nivel educativo	38,2	6,3	30,0	8,1	30,3	7,5	**	
Analfabetismo	4,6	23,5 [a]	3,2	15,1	4,6	12,1		*
Inasistencia escolar	2,5	11,7	1,4	20,6 [a]	0,8	28,0 [a]	***	
Rezago escolar	24,5	6,9	13,8	10,7	18,3	5,4	***	**
Barreras de acceso a servicios para primera infancia	16,4	9,0	11,0	9,9	8,8	7,3	***	*
Trabajo infantil	4,5	9,0	3,7	18,9	1,4	23,2 [a]	***	***
Desempleo de larga duración	14,5	7,3	14,0	7,1	9,7	5,7	***	***
Empleo informal	72,9	2,7	70,7	2,3	66,6	3,1	**	
Sin aseguramiento en salud	46,0	5,1	33,0	7,7	14,6	9,0	***	***
Barreras de acceso a servicio de salud	7,1	10,3	7,3	11,4	4,2	17,6	**	***
Inadecuado acceso a fuente de agua	2,3	39,2 [a]	3,2	39,8 [a]	3,5	34,7 [a]		
Inadecuada eliminación de excretas	5,2	37,4 [a]	4,9	32,9 [a]	4,3	29,8 [a]		
Material inadecuado de pisos	0,5	37,4 [a]	0,4	41,9 [a]	1,0	30,2 [a]		*
Material inadecuado de paredes	0,7	46,2 [a]	0,5	48,9 [a]	0,7	29,8 [a]		
Hacinamiento	5,8	10,4	3,8	15,0	4,1	13,5	**	

Negrilla: Significativo al 99%; *** Significativo al 99%; ** Significativo al 95%; * Significativo al 90%.
[a] Coeficiente de variación por encima de 20%.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010.

Anexo 8

PRIVACIONES POR VARIABLE EN LA CLASE ALTA, 1997-2003-2010

	1997 (%)	CVE (%)	2003 (%)	CVE (%)	2010 (%)	CVE (%)	Diferencia 1997-2010	Diferencia 2003-2010
Bajo nivel educativo	12,8	16,2	10,2	50,4 [a]	5,5	18,8	***	
Analfabetismo	3,4	28,8 [a]	1,2	60,0 [a]	1,4	36,3 [a]	*	*
Inasistencia escolar	3,4	38,5 [a]	0,2	84,1 [a]	0,1	98,4 [a]	**	
Rezago escolar	26,5	15,9	11,0	15,7	10,8	28,4 [a]	***	
Barreras de acceso a servicios para primera infancia	15,4	13,1	8,1	24,3 [a]	5,9	19,2	***	
Trabajo infantil	6,0	21,0 [a]	2,1	43,5 [a]	0,4	42,0 [a]	***	*
Desempleo de larga duración	13,8	15,2	8,6	16,7	9,8	19,0		
Empleo informal	61,5	4,7	51,0	8,2	42,9	6,8	***	*
Sin aseguramiento en salud	37,2	10,0	17,2	30,6 [a]	6,7	22,0 [a]	***	**
Barreras de acceso a servicio de salud	10,4	28,3	3,2	32,2 [a]	3,0	28,2 [a]	**	
Inadecuado acceso a fuente de agua	0,3	104,2 [a]	1,8	60,1 [a]	2,2	52,4 [a]		
Inadecuada eliminación de excretas	8,2	28,0 [a]	2,8	45,9 [a]	2,5	55,7 [a]	**	
Material inadecuado de pisos	0,0		0,0		0,4	74,7 [a]		
Material inadecuado de paredes	0,3	112,9 [a]	0,2	100,3	0,8	67,5 [a]		
Hacinamiento	2,2	48,7 [a]	0,4	55,6	0,6	42,5 [a]	**	

Negrilla: Significativo al 99%; *** Significativo al 99%; ** Significativo al 95%; * Significativo al 90%.
[a] Coeficiente de variación por encima de 20%.
Fuente: Cálculos de los autores con base en la Encuesta de Calidad de Vida del DANE 1997-2003-2010.