



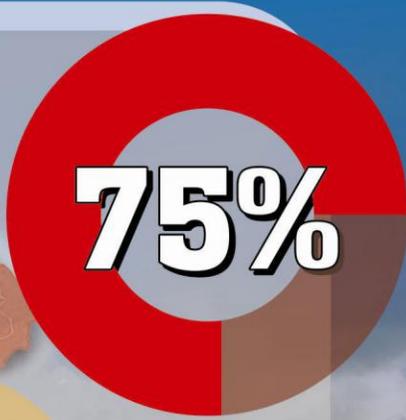
Bogotá, D.C.

Ciudad de Estadísticas

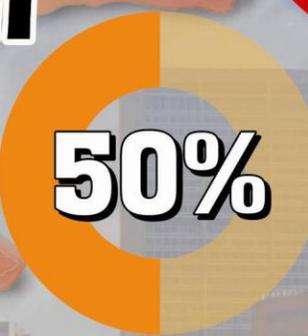
Boletín No. 58



Índice de Movilidad Social en Bogotá, D.C.



75%



50%



25%

Secretaría Distrital
de Planeación
Noviembre 2013



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANA



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

Secretaría Distrital de Planeación
Cra. 30 No. 25 - 90 • Torre B
Pisos 1, 5, 8 y 13

Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.
Gustavo Francisco Petro Urrego

Secretario Distrital de Planeación
Gerardo Ardila Calderón

**Sub-secretario de Información y
Estudios Estratégicos**
Roberto Prieto Ladino

Director Estudios Macro
Armando Sixto Palencia Pérez

Investigador
Carlos Alberto Velásquez Vega
Diliana Vanessa Cediel Sánchez
Edwin Alberto Cuevas Chaves

Montaje y Diagramación
Javier Alexander Chaparro Gaitán

Bogotá, D.C. - 2013

Bogotá, D.C.
Ciudad de Estadísticas

BOGOTÁ
HUANA

CONTENIDO

Introducción.....	4
Marco Teórico	5
Metodología.....	9
Resultados	12
Conclusiones.....	15
Bibliografía	16

INTRODUCCIÓN

El objetivo del trabajo que se presenta a continuación es elaborar un indicador que permita establecer la ubicación de cada una de las 19 localidades urbanas del Distrito Capital en lo concerniente a la movilidad social de sus habitantes.

Dado que la movilidad social se entiende como la facilidad que tienen los individuos de una comunidad de lograr desplazamientos reflejados en ascensos o descensos en la escalera socio-económica, se ha construido un algoritmo para la medida de estos desplazamientos, el cual ha sido basado en regresiones por el método de mínimos cuadrados ordinarios.

En general se encontró que en coincidencia con otros estudios para Latinoamérica la movilidad social es menor en las localidades del Distrito en donde la capacidad adquisitiva es mayor, mientras que en aquellas cuya capacidad adquisitiva es media, ésta es más dinámica.

El documento de aquí en adelante se presenta de la siguiente manera. Después de esta introducción, la segunda parte muestra el marco teórico. En la tercera parte se presenta la metodología para la construcción para del índice de movilidad social para Bogotá. En la cuarta parte se comentan los resultados. Finalmente, se presentan algunas conclusiones y recomendaciones.

MARCO TEÓRICO

Como parte del proceso social, las sociedades se estratifican produciendo jerarquías que pueden ser vistas como funcionales o generadoras de conflicto. Los individuos o grupos no necesariamente serán parte de un mismo estrato, casta, estado socioeconómico o clase social en toda su vida, puesto que se generan movimientos en las posiciones de mayor status a menor y viceversa (Doda, 2005). Dichos cambios en el bienestar son denominados como movilidad social y se ven reflejados en los ingresos, la estabilidad laboral y el acceso a oportunidades (Azevedo y Bouillon, 2010). Aunque, desde algunas perspectivas, se critica que la movilidad social se vincule indefectiblemente a la igualdad de oportunidades y la *meritocracia* en el sentido que estos factores pueden ir en ocasiones en vía contraria a la movilidad (Angulo, Azevedo, Gaviria y Páez, 2012), existe un consenso en que la movilidad social se constituye por los cambios en status social y la independencia de las condiciones iniciales de los individuos.

La movilidad social se presenta en diferentes formas, las cuales tienen efectos diferenciados en la población. Señala Doda (2005), que existen cuatro tipos de movilidad social no necesariamente excluyentes entre sí, estos son: movilidad vertical, movilidad horizontal, movilidad intergeneracional, movilidad intra-generacional. La movilidad social vertical hace alusión a los movimientos significativos en el espacio social que tienen individuos entre diferentes clases sociales; la movilidad horizontal consiste en cambios dentro de una misma clase social o cohorte, por lo que son menos drásticos que los evidenciados en la movilidad vertical; se denomina movilidad intergeneracional a los cambios en status social entre generaciones, poniendo énfasis en grupos como la familia; finalmente, la movilidad intra-generacional hace referencia a los cambios que tiene el grupo en un mismo ciclo de vida.

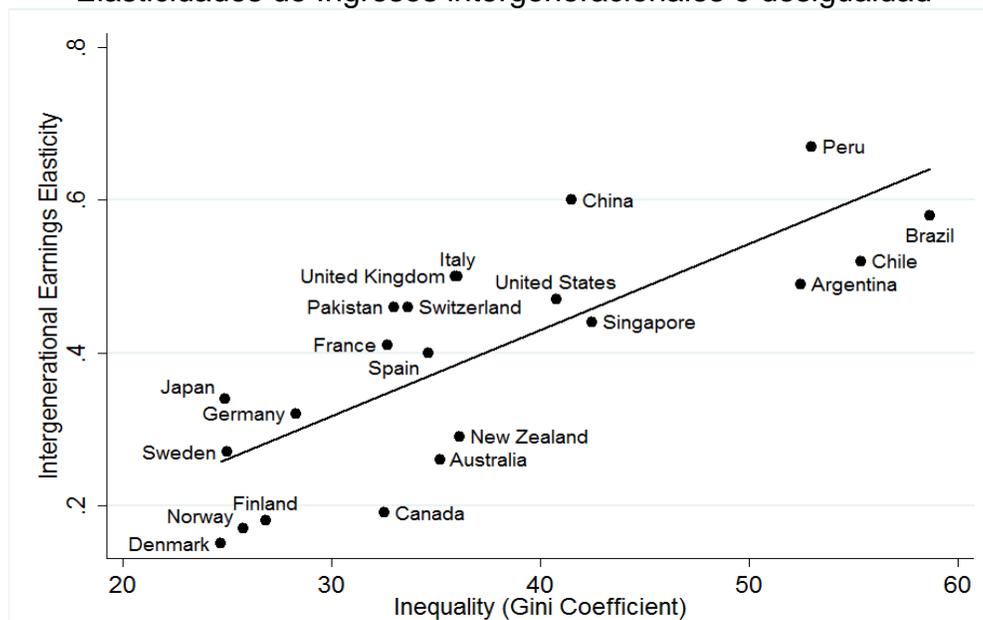
La relevancia del estudio sobre la movilidad social, así como su relación con la desigualdad y el bienestar, está aún sujeta a debate. Mankiw (2012) menciona que la movilidad social depende principalmente del esfuerzo personal y las capacidades cognitivas individuales, de esta manera la desigualdad es el resultado de la innovación y no de la extracción de rentas. Para este autor mantener bajos niveles de desigualdad puede ser contraproducente para la eficiencia de la economía, por lo que no debe ser sujeta a la acción de la política pública. Andersen (2001), a diferencia de Mankiw, considera la desigualdad como relevante para el bienestar de una sociedad, aunque sugiere que ésta no necesariamente está correlacionada con la movilidad social. Asevera el autor que la combinación entre alta desigualdad y alta movilidad social puede ser motor de desarrollo económico en la medida que promueva el esfuerzo, el cambio técnico, la toma de riesgo, a la vez que hace menos dependientes a las personas a las redes de ayuda¹.

¹ Andersen contrapone los casos de Chile y Guatemala, que a niveles de desigualdad similares, presentan índices de movilidad social muy disimiles, siendo Guatemala en donde hay menor movilidad en Latinoamérica y Chile en donde más hay.

A pesar de lo señalado por estos autores, estimaciones robustas para múltiples países muestran que la correlación entre desigualdad y movilidad social es alta; a esto, Krueger denominó la curva del gran Gatsby² que se aprecia en el Gráfico 1.

Gráfica 1.

Elasticidades de Ingresos intergeneracionales e desigualdad



Fuente Corak (2012)

En la estimación de Corak (2012) se observa que los países más inequitativos tienen mayores elasticidades de los ingresos intergeneracionales, esto implica que en estos países (por ejemplo, Brasil, Perú y Chile), las condiciones socioeconómicas de los padres determinan en buena medida el ingreso de los hijos, por lo que la movilidad social es baja. Por el contrario, en países como Suecia, Noruega, Finlandia o Dinamarca, el ingreso de los padres no afecta tanto el ingreso de los hijos, dando a entender que la movilidad social es alta, lo mismo que el acceso a oportunidades. En un punto intermedio de movilidad se identifica al Reino Unido, China o Estados Unidos.

La situación de movilidad social baja y desigualdad se traduce en el tiempo en mayores niveles de inestabilidad política, inseguridad y menor crecimiento económico, en la medida que no se utiliza de manera eficiente el capital humano de aquellos cuyas capacidades cognitivas son altas, pero que no tienen acceso a oportunidades (Angulo et al., 2012). Adicionalmente, la baja movilidad social puede dar origen a instituciones en donde una elite se consolide y entorpezca la

²Ver la columna de Paul Krugman para el New York times, *The great Gatsby Curve*, 15 Enero 2012

agregación de preferencias políticas y económicas de las clases medias, lo cual puede conllevar a la reproducción de modelos extractivos que limiten el desarrollo y el bienestar de la población (Acemoglu y Robinson, 2012).

El caso de Estados Unidos, que se puede ver en el Gráfico 1, ilustra claramente que la movilidad social es muy dinámica y no siempre creciente. Greenstone, Looney, Patashnik y Yu (2013) mencionan que la movilidad social ha caído a la vez que se ha incrementado la desigualdad, fenómeno explicado por las diferentes sendas de educación entre los grupos poblacionales. Al respecto, los autores resaltan que los ricos están proveyendo de mejor educación a sus hijos que los pobres a los suyos; prueba de ello es que, para los nacidos entre 1960 y 1980, la tasa de graduación de los pobres aumentó en 4%, mientras que para los más ricos la tasa se incrementó en 20%; en el mismo sentido, hablan del incremento en el tiempo dedicado a los hijos y del gasto en educación por parte de los padres, que solía mostrar una relación de 4 a 1 entre padres ricos a pobres, mientras que actualmente la relación es de 7 a 1.

Brezis y Hellier (2013) señalan que la transferencia de recursos para la educación a nivel intrafamiliar está generando desigualdad, ya que son las elites las que más invierten en educación y, por ende, son las que acceden a las mejores universidades y oportunidades; solo las personas dotadas de capacidades cognitivas muy superiores a la media –casos muy particulares- pueden eventualmente acceder a las universidades de elite y los altos retornos futuros que estas aseguran. De esa manera, en Estados Unidos, el desigual acceso a la educación aumenta la rigidez en las colas de la distribución de ingreso y con ello disminuye la movilidad social.

Andersen (2001) analizó la movilidad social intergeneracional en 18 países latinoamericanos, concentrándose en la significancia que tiene el entorno de la familia sobre el éxito escolar de los hijos. El éxito escolar parte de una brecha educacional definida como la disparidad entre los años de estudios que un adolescente debiera haber completado y los años en efecto cursados y aprobados por el estudiante. La utilización de brecha educacional pretende ser un indicador de acceso a oportunidades, a la vez que subsana las dificultades asociadas al uso del ingreso como variable dependiente³. Las variables que afectan ese acceso a oportunidades son la educación de los padres e ingreso del hogar, la edad del padre cuando tuvo al hijo, la presencia de hermanas y hermanos mayores y menores, así como la presencia de madres cabeza de familia. Los resultados del estudio apuntan a que la movilidad social es más alta cuando el PIB, la urbanización y la atención en educación son mayores, aunque sugiere que no existe una correlación positiva entre desigualdad y movilidad social. Los países

³Con el ingreso la comparabilidad entre países puede hacerse compleja, además la estacionalidad de la serie es difícil de incorporar dada la carencia de datos longitudinales

con mayor movilidad social son Chile, Argentina y Uruguay; Ecuador, Bolivia, Brasil y Guatemala tienen la movilidad social más baja.

Sobre Latinoamérica, Azevedo et al. (2010) hacen alusión a diferentes estudios que señalan de manera robusta que los niveles de inmovilidad social son altos en comparación con otras regiones del mundo y que éstos se acentúan entre los más pobres y los más ricos. Se matiza afirmando que la movilidad social ha mejorado, especialmente en las cohortes de los más jóvenes.

Angulo et al. (2012) analizaron la movilidad social en Colombia⁴, Chile y México. La estrategia utilizada fue la de regresión del nivel socio económico de los individuos en función del nivel socioeconómico de los padres, medido en términos de los años de educación y la posesión de bienes durables, además de recurrir a matrices de transición. Los resultados que obtuvieron los autores apuntan a que la movilidad social, en términos generales, es mayor en Chile, seguido por México y Colombia, en donde es muy baja. Por otro lado, aun cuando la movilidad social en Colombia es baja, se ha venido incrementando, especialmente en la cohorte de los más jóvenes, a pesar de que ésta es inferior a la de la cohorte de los más viejos en Chile. Las conclusiones son consecuentes con los estudios que señalan que la desigualdad está correlacionada con la movilidad social.

Los avances en movilidad social en Colombia están asociados a la expansión en la cobertura de educación. Gaviria (2010) muestra que mientras en 1965 un colombiano mayor de edad tenía 3 años de educación, en el 2005 tenía 8 años. En este sentido, el porcentaje de adultos sin educación bajó de 50% en 1951 a 10% en 2005. Respecto a la educación terciaria el autor señala que en el año 1951 el 1% de la población tenía educación superior y en 2005 el 12%. Es necesario decir que estas mejoras se antojan insuficientes a la hora de dinamizar la movilidad social, que ha progresado a un ritmo más lento que, por ejemplo, en México.

Baltazar, Astudillo y Malaver (2003), utilizando cadenas de Markov y matrices de transición, analizan la movilidad social para Bogotá y otras ciudades de Colombia⁵, determinando que el 20% de la población más pobre de Bogotá tiene la movilidad social más baja de todas las ciudades; las causas de la poca movilidad social se asocian a la baja escolaridad en los hogares pobres y los beneficios crecientes en educación de los hogares de mayor ingreso.

⁴ En dicho estudio se utilizó la encuesta de movilidad 2010 y se recurrió a paneles retrospectivos (información sobre padres dada por los hijos) con el fin de solucionar la carencia de bases de datos longitudinales.

⁵ Estas son Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pasto

METODOLOGÍA

La movilidad social se ve afectada por determinantes socioeconómicos como la educación e ingreso de los padres, la restricción del crédito, la imposibilidad de acceso a mercados, así como por factores individuales como lo son el esfuerzo o las habilidades cognitivas, Azevedo et al (2010). Adicionalmente diversos autores han mencionado que la configuración de la familia afecta los cambios en status social (presencia de hermanos, ser primogénito, ser hijo de una madre cabeza de familia, etc.).

El estudio tiene limitantes en común con otros realizados para Latinoamérica, relacionados con la carencia de variables relevantes, así como la no existencia de datos longitudinales que permitieran implementar modelos panel que pudieran aislar los fenómenos cíclicos en la economía; por estos motivos para el estudio se realizó un corte transversal, siguiendo la metodología de Andersen (2001), en donde se observa el peso de las elasticidades de ingreso y educación de los padres sobre el éxito académico de los hijos, que a su vez reflejará en buena medida las oportunidades futuras de estos. Adicionalmente se incluyen unas variables de control con el fin de mejorar las estimaciones.

A partir de la Encuesta Multipropósito 2011, se selecciona una muestra por localidades de Bogotá de los jóvenes que se encuentran entre 20 y 25 años y que aun habitan en el hogar con al menos uno de sus padres⁶. El modelo es el siguiente:

$$Y_i^{Hijo} = \beta_0 + \beta_1 lpah_i + \beta_2 aem_i + \beta_3 ejhna_i + \beta_4 jhf_i + \beta_5 NP_i + \beta_6 trabajo_i + e_i$$

donde Y_i^{Hijo} es la brecha educacional, calculada como la diferencia entre los años que el estudiante ha debido cursar teniendo en cuenta su edad y los años cursados realmente; $lpah$ es el ingreso per cápita del hogar, el cual ilustra la capacidad adquisitiva de los padres; aem es el número de años de educación del padre o madre más educado; $ejhnaes$ la edad del jefe del hogar al nacimiento del joven; $jhfes$ una variable dummy para las mujeres cabezas de hogar; np es dummy para el hogar donde solo hay un padre; y $trabajo$ es dummy que distingue si el jefe del hogar tiene trabajo.

Posterior a la estimación de las elasticidades, se estandarizan los resultados y se promedian con el fin de elaborar el índice de movilidad social para Bogotá

⁶En el estudio se evaluaron estimaciones por localidades para una cohorte de hijos que tenían entre 13 y 19 años de edad, sin embargo los coeficientes de las variables de interés, así como los controles resultaron ser no significativos en la mayoría de las localidades, probablemente por la poca diferencia entre los grupos. Por este motivo no se incluyeron estas personas en el análisis de la movilidad social.

Se trabajó con una muestra de 3.554 jóvenes, de los cuales 69 se encontraron en Chapinero, que fue la localidad con menos registros, seguida por La Candelaria con 106, San Cristóbal fue la localidad con el mayor número de registros (Tabla 1).

Frente a las variables utilizadas para el modelo econométrico se debe señalar que para su construcción fue necesario combinar varias preguntas. Para el caso de la variable *brecha*, se calculó el número de años que debería haber aprobado un joven, como la diferencia entre su edad y seis años, que es la edad con la que debió iniciar la primaria, y a éste valor se restó el número de años realmente aprobados, dato que se pudo calcular combinando las preguntas ¿cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por y cuantos años aprobó en ese nivel? (H5) y la pregunta ¿en qué nivel está matriculado y qué grado o año curso? (H8)

Para la variable *aemse* calcularon los años de escolaridad tanto del padre como de la madre y se tomó el valor máximo entre los dos. Para ello se tomó la pregunta que consultó al joven cuál es el nivel de educación más alto alcanzado por el padre o la madre (H18 y H20), pero dado que se observaron muchos datos perdidos, éstos se completaron con la pregunta realizada directamente a la persona entrevistada que consultó cuál es el nivel educativo más alto alcanzado (H5).

La variable *ipah* que corresponde al ingreso per cápita por hogar se obtuvo al sumar los ingresos de los padres y dividir por el número de miembros en el hogar.

La variable *ejhnase* calculó restando a la edad del padre, la edad del hijo.

Para la construcción de las variables *jhfnpytrabajo* solo fue necesario asignar valores dicotómicos, según el caso.

En la tabla 1 se presenta el promedio de las variables *brecha*, *aemeipah*. Como se puede observar la menor brecha entre los años de educación cursados y los aprobados entre los jóvenes de 20 y 25 años se observó en las localidades de Teusaquillo, Usaquén y Chapinero, la brecha fue 2.5, 4.12 y 4.5 años respectivamente. En estas localidades se evidenció además el promedio más alto de años de educación cursados por los padres, 10 y 11 años, y los mayores ingresos per cápita por hogar.

En el otro extremo se encuentran las localidades que presentaron la mayor brecha, Usme, Ciudad Bolívar y Bosa, pues el desfase fue de 7 años. Los años cursados por los padres fue en promedio 6 años y los ingresos per cápita se encuentran entre los más bajos.

Tabla 1.
Número de registros por localidad

Localidad	Número jóvenes	BRECHA media	AEM media	IPAH media
Antonio Nariño	185	-5.13	8.71	13.28
Barrios Unidos	181	-4.41	9.01	13.63
Bosa	249	-7.28	6.64	12.83
Chapinero	69	-4.50	11.13	14.22
Ciudad Bolívar	189	-7.56	6.14	12.70
Engativá	189	-4.86	9.10	13.32
Fontibón	171	-4.59	8.97	13.53
Kennedy	207	-6.05	7.99	13.25
La Candelaria	106	-5.51	9.15	13.24
Los Mártires	144	-6.26	8.25	13.07
Puente Aranda	202	-4.95	8.53	13.28
Rafael Uribe Uribe	273	-6.48	7.32	12.94
San Cristobal	294	-6.81	6.77	12.69
Santafé	152	-6.44	7.59	12.97
Suba	174	-5.06	8.62	13.49
Teusaquillo	127	-2.59	11.42	14.12
Tunjuelito	260	-5.80	7.35	13.00
Usaquén	138	-4.12	10.18	14.01
Usme	244	-7.68	6.25	12.73
Total	3554	-5.88	7.94	13.18

Fuente: EMP 2011, Cálculos DEM-SPD

RESULTADOS

Una vez se construyeron las variables con la metodología señalada, se prosiguió a estimar 19 regresiones, una para cada localidad (ANEXO B). En términos generales se observa que tanto el ingreso como la educación de los padres tiene un impacto significativo sobre el rendimiento escolar de los hijos, puesto que a mayor ingreso y educación se mejoran las oportunidades futuras de los hijos. Se encontró no significativa de al menos una de las variables (*aem* e *ipah*), en siete localidades, Chapinero, Usme, Tunjuelito, Teusaquillo, Antonio Nariño, La Candelaria y Ciudad Bolívar. En las 12 localidades restantes, ambas fueron significativas.

Al observar las elasticidades de ingreso, se aprecia que los valores más altos en magnitud están en Santa Fe (1.833), Los Mártires (1.73) y Usme (1.7). Esto significa que el ingreso de los padres afecta en mayor medida el desempeño de los hijos, reduciendo la movilidad social. Por el contrario los menores coeficientes en magnitud se observan en Tunjuelito (0.756), Suba (0.934) y Barrios Unidos (0.976); se infiere de esos resultados que la movilidad social determinada por el ingreso es más dinámica en las localidades en donde hay mayor participación del estrato 3. Se esperaba de acuerdo a la teoría que la elasticidad de ingreso fuera alta en localidades como Chapinero, Teusaquillo o Ciudad Bolívar, ya que se ubican en las colas extremas de la distribución de ingreso, sin embargo los coeficientes resultantes no fueron significativos.

Respecto a la educación máxima de alguno de los padres se evidencia que en donde afecta en mayor grado el rendimiento de los hijos es en Ciudad Bolívar (0.51), Chapinero (0.41), La Candelaria (0.351) y Kennedy (0.34), generando mayor inmovilidad social; por otro lado se vería mayor movilidad social en localidades en donde los efectos de la educación de los padres no son tan altos, a saber Tunjuelito (0.08) o Engativá (0.138).

La no significancia de los estimadores en algunas localidades se debe fundamentalmente a reducidos tamaños de muestra; esto es una limitación del estudio, puesto que afecta la robustez de la investigación, a pesar de ello el índice muestra como predice la teoría y los trabajos empíricos, que la inmovilidad social está más acentuada en las colas extremas de la distribución de ingreso, es decir entre los más ricos y los más pobres.

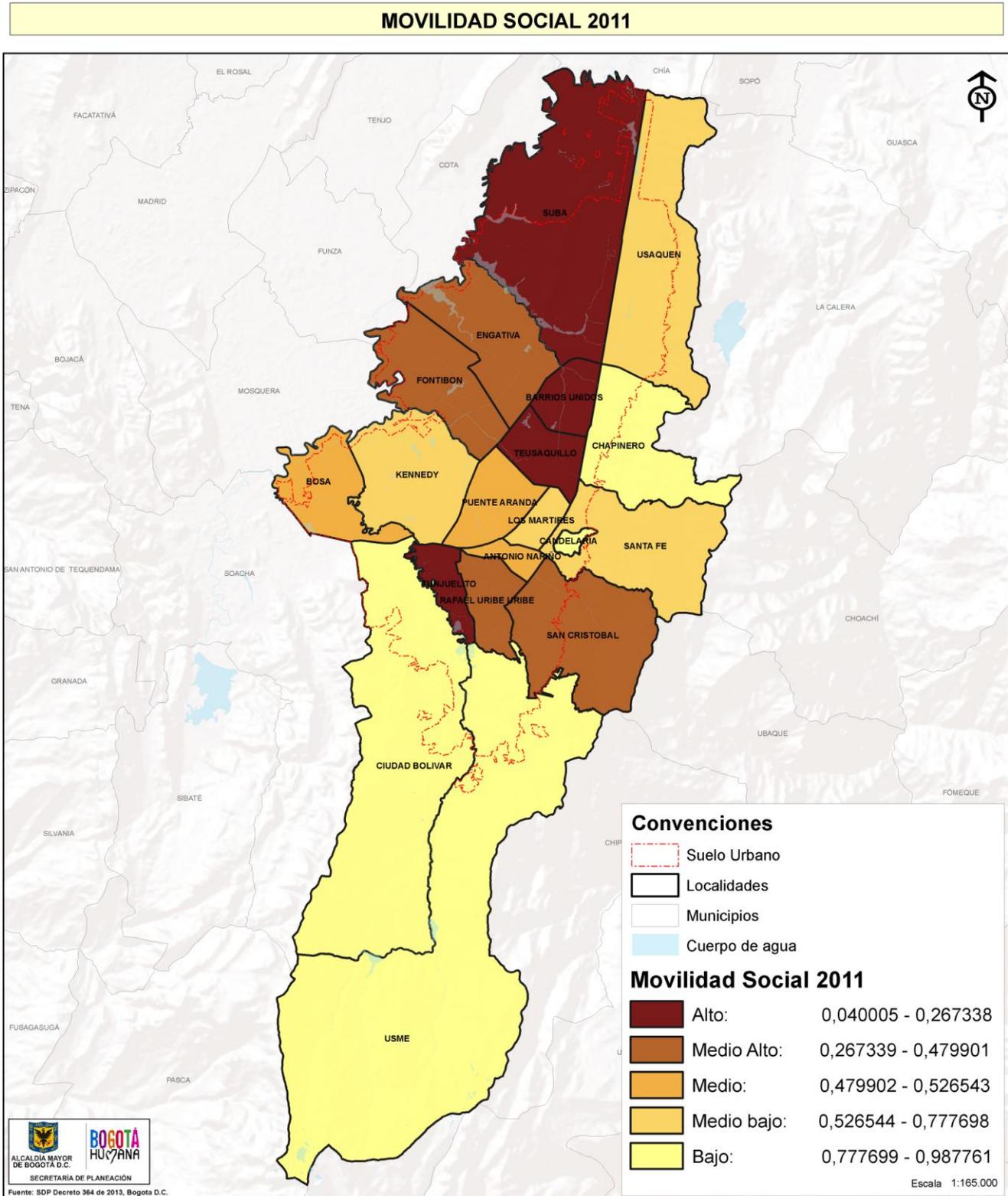
El índice de movilidad social se aprecia en la tabla.

Tabla 2.
Índice de movilidad social

Ranking	Localidad	Puntaje	Movilidad
1	Tunjuelito	0.040	Alta
2	Teusaquillo	0.081	
3	Suba	0.226	
4	Barrios Unidos	0.260	
5	Fontibón	0.272	Medio alta
6	San Cristóbal	0.313	
7	Engativa	0.475	
8	Rafael Uribe U	0.478	
9	Puente Aranda	0.488	Medio
10	Bosa	0.492	
11	Antonio Nariño	0.519	
12	Kennedy	0.528	Medio baja
13	Usaquén	0.551	
14	Santa Fe	0.659	
15	Los Mártires	0.770	
16	La Candelaria	0.789	Baja
17	Usme	0.886	
18	Chapinero	0.908	
19	Ciudad Bolívar	0.988	

El puntaje resultante es producto de la estandarización de los coeficientes, este procedimiento es útil para elaborar el puntaje que es adimensional y no tiene una interpretación especial. Se realizó una división por quintiles para distinguir que localidades tienen movilidad alta, media alta, media, media baja y baja. Los resultados se presentan georreferenciados en el mapa 1. El color amarillo claro representan las localidades de menor movilidad y a medida se intensifica el color se muestran las localidades del mayor movilidad. Las localidades con movilidad social alta son Tunjuelito, Teusaquillo, Suba y Barrios Unidos. En estas localidades, compuestas principalmente por estratos medios, el ingreso y educación de los padres no influyen de manera tan significativa a los hijos en comparación con las otras localidades

Mapa 1.



CONCLUSIONES

El índice de movilidad social permite observar en términos generales que tanto el ingreso como la educación de los padres afecta el rendimiento escolar de los hijos y por ende sus oportunidades futuras; este fenómeno da origen a inmovilidad social, que acompañada por elementos como la desigualdad, reduce el bienestar de la población y reproduce la segregación socioeconómica. La movilidad social es más dinámica en localidades como Tunjuelito, Teusaquillo, Suba, Barrios Unidos y Fontibón, mientras que la mayor inmovilidad social se ve en Ciudad Bolívar, Chapinero, Usme, La Candelaria y Los Mártires. En los estratos medios de Bogotá la movilidad social es mayor que en los altos o bajos

BIBLIOGRAFÍA

Acemoglu, D., & Robinson, J. (2012). *Why nations fail: the origins of power, prosperity, and poverty*. Random House Digital, Inc. Andersen, L. E. (2001). Social mobility in Latin America: links with adolescent schooling. *Research Network Working Paper*, 433.

Andersen, L. E. Social mobility in Latin America: links with adolescent schooling. *Research Network Working Paper*, 433.

Angulo, R., Azevedo, J., Gaviria, A., & Páez, G. (2012). Movilidad social en Colombia. *Universidad de los Andes–Centro de Estudios sobre el Desarrollo Económico*.

Azevedo, V. M., & Bouillon, C. P. (2010). Intergenerational social mobility in Latin America: a review of existing evidence. *revista De análisis económico*, 25(2), 7-42

Baltazar, E. N., Astudillo, S. G., & Malaver, C. A. (2003). Movilidad social y transmisión de la pobreza en Bogotá. *Economía y desarrollo*, 2(2).

Corak, M. (2012). Inequality from generation to generation: the United States in comparison. *The Economics of Inequality, Poverty, and Discrimination in the 21st Century*, ABC-CLIO, forthcoming. Doda, Z. (2005). Introduction to Sociocultural Anthropology.

Gaviria, A. (2010). *Cambio social en Colombia durante la segunda mitad del siglo XX* (No. 007714). UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-CEDE.

Greenstone, M., Looney, A., Patashnik, J., & Yu, M. (2013). Thirteen Economic Facts about Social Mobility and the Role of Education.

Hellier, J., & Brezis, E. (2013). Social Mobility at the Top: Why are Elites self-reproducing?. In *12th journées Louis-André Gérard-Varet*.

Mankiw, N. G. (2013). Defending the one percent. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 21-34.

ANEXO A. Regresiones por localidad

Localidades	Variables	β	Error típ.	t	Sig
Usaquén	(Constante)	25.833	5.843	4.421	.000
	IPAH	-1.356	.463	-2.930	.004
	AEM	-.281	.089	-3.163	.002
	EJHNA	.002	.044	.056	.956
	JHF	.424	.928	.457	.649
	NP	.545	.952	.572	.569
	TRABAJO	-.429	.821	-.523	.603
Chapinero	(Constante)	19.865	6.143	3.234	.002
	IPAH	-.435	.488	-.890	.379
	AEM	-.410	.121	-3.399	.002
	EJHNA	-.121	.051	-2.391	.022
	JHF	-.539	1.024	-.527	.602
	NP	.621	1.212	.513	.611
	TRABAJO	-1.176	1.045	-1.125	.267
Santa Fe	(Constante)	33.563	6.470	5.187	.000
	IPAH	-1.833	.524	-3.499	.001
	AEM	-.227	.097	-2.341	.021
	EJHNA	-.062	.038	-1.621	.108
	JHF	-.378	.723	-.523	.602
	NP	.554	.815	.680	.498
	TRABAJO	.120	.766	.157	.876
San Cristóbal	(Constante)	24.884	4.535	5.487	.000
	IPAH	-1.270	.357	-3.560	.000
	AEM	-.165	.078	-2.128	.034
	EJHNA	-.028	.028	-1.024	.307
	JHF	.776	.606	1.282	.201
	NP	.518	.593	.873	.383
	TRABAJO	-.804	.620	-1.297	.196
Usme	(Constante)	32.070	5.375	5.966	.000
	IPAH	-1.719	.431	-3.988	.000
	AEM	-.117	.086	-1.371	.172
	EJHNA	-.068	.033	-2.080	.039
	JHF	.871	.672	1.295	.196
	NP	.121	.660	.184	.854
	TRABAJO	-.320	.653	-.489	.625
Tunjuelito	(Constante)	18.016	5.072	3.552	.000
	IPAH	-.756	.399	-1.894	.060
	AEM	-.086	.077	-1.107	.269
	EJHNA	-.070	.031	-2.283	.023
	JHF	-.758	.710	-1.067	.287
	NP	1.770	.688	2.573	.011
	TRABAJO	.016	.713	.022	.982

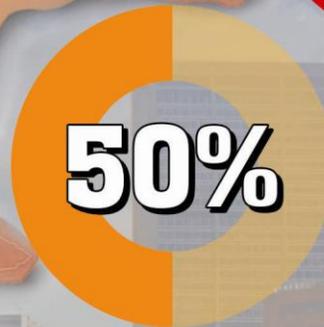
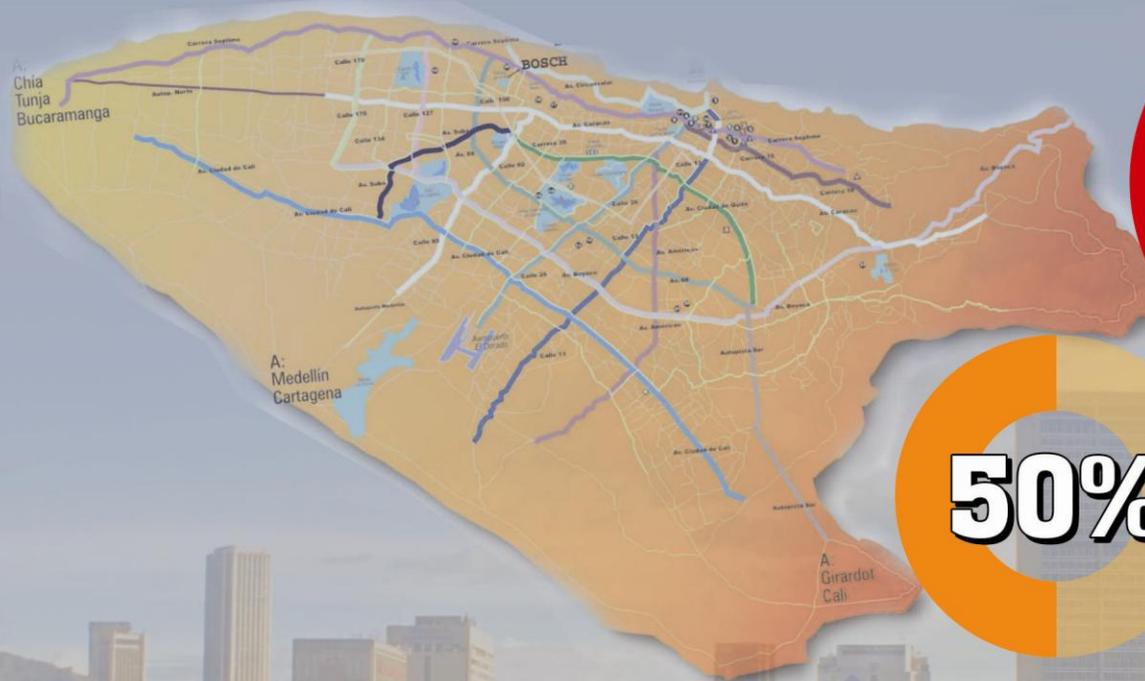
Localidades	Variables	β	Error típ.	t	Sig
Bosa	(Constante)	28.219	5.272	5.353	.000
	IPAH	-1.317	.405	-3.256	.001
	AEM	-.260	.079	-3.275	.001
	EJHNA	-.069	.031	-2.223	.027
	JHF	.772	.655	1.179	.240
	NP	.806	.642	1.254	.211
	TRABAJO	-1.347	.675	-1.995	.047
Kennedy	(Constante)	24.966	5.840	4.275	.000
	IPAH	-1.119	.445	-2.513	.013
	AEM	-.354	.075	-4.722	.000
	EJHNA	-.041	.033	-1.248	.214
	JHF	-.040	.793	-.050	.960
	NP	2.357	.793	2.971	.003
	TRABAJO	-1.195	.763	-1.566	.119
Fontibón	(Constante)	23.524	5.771	4.077	.000
	IPAH	-1.217	.446	-2.729	.007
	AEM	-.157	.078	-2.021	.045
	EJHNA	-.039	.040	-.984	.327
	JHF	.749	.791	.946	.346
	NP	.633	.837	.756	.451
	TRABAJO	-.517	.862	-.600	.549
Engativa	(Constante)	28.202	5.215	5.408	.000
	IPAH	-1.620	.397	-4.082	.000
	AEM	-.138	.058	-2.356	.020
	EJHNA	-.030	.027	-1.112	.268
	JHF	.756	.592	1.277	.204
	NP	-.062	.620	-.100	.920
	TRABAJO	.150	.602	.249	.804
Suba	(Constante)	20.800	5.202	3.998	.000
	IPAH	-.934	.417	-2.238	.027
	AEM	-.215	.081	-2.657	.009
	EJHNA	-.050	.043	-1.156	.250
	JHF	-.621	.859	-.723	.471
	NP	2.583	.849	3.043	.003
	TRABAJO	-.753	.873	-.863	.390
Barrios Unidos	(Constante)	19.670	5.347	3.679	.000
	IPAH	-.976	.396	-2.465	.015
	AEM	-.227	.095	-2.393	.018
	EJHNA	.010	.032	.311	.756
	JHF	-.008	.881	-.010	.992
	NP	1.796	.901	1.995	.049
	TRABAJO	-1.001	.843	-1.187	.238

Localidades	Variables	β	Error típ.	t	Sig
Teusaquillo	(Constante)	10.375	3.926	2.643	.010
	IPAH	-.414	.272	-1.521	.133
	AEM	-.105	.061	-1.723	.090
	EJHNA	-.008	.030	-.250	.803
	JHF	.053	.668	.079	.937
	NP	.027	.670	.041	.967
	TRABAJO	-.718	.622	-1.155	.252
Los Mártires	(Constante)	32.336	6.248	5.176	.000
	IPAH	-1.731	.492	-3.517	.001
	AEM	-.304	.095	-3.192	.002
	EJHNA	-.041	.035	-1.181	.240
	JHF	.865	.990	.874	.384
	NP	1.092	.976	1.119	.265
	TRABAJO	-.232	.858	-.270	.787
Antonio Nariño	(Constante)	23.188	6.146	3.773	.000
	IPAH	-1.343	.484	-2.773	.006
	AEM	-.016	.094	-.172	.864
	EJHNA	-.022	.043	-.503	.616
	JHF	.526	.843	.624	.534
	NP	.903	.872	1.035	.302
	TRABAJO	-.065	.846	-.076	.939
Puente Aranda	(Constante)	29.151	4.804	6.068	.000
	IPAH	-1.643	.381	-4.314	.000
	AEM	-.142	.075	-1.890	.061
	EJHNA	-.042	.031	-1.362	.175
	JHF	-.447	.711	-.628	.531
	NP	1.378	.740	1.863	.064
	TRABAJO	-.304	.662	-.460	.646
La Candelaria	(Constante)	17.633	6.890	2.559	.012
	IPAH	-.711	.524	-1.356	.179
	AEM	-.351	.111	-3.161	.002
	EJHNA	-.013	.044	-.285	.776
	JHF	.237	.986	.240	.811
	NP	.311	1.096	.284	.777
	TRABAJO	.876	.968	.905	.368
Rafael Uribe U	(Constante)	21.953	4.533	4.843	.000
	IPAH	-1.071	.355	-3.021	.003
	AEM	-.333	.076	-4.412	.000
	EJHNA	.000	.029	.003	.998
	JHF	.934	.627	1.490	.138
	NP	1.084	.639	1.696	.091
	TRABAJO	.119	.619	.193	.847
Ciudad Bolívar	(Constante)	7.451	5.440	1.370	.173
	IPAH	.316	.438	.721	.472
	AEM	-.514	.105	-4.916	.000
	EJHNA	-.024	.036	-.688	.492
	JHF	-.290	.736	-.394	.694
	NP	1.648	.753	2.190	.030
	TRABAJO	-.931	.696	-1.338	.183



Bogotá, D.C.

Ciudad de Estadísticas



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ HUMANANA