

SOBRE MÉXICO. Temas en Economía

Title: El entorno urbano y las aspiraciones de los padres sobre la educación de sus hijos en México
Author(s): Ernesto Aguayo Téllez (Universidad Autónoma de Nuevo León)
Karla Paola Córdova Escalante (University of Arizona)
Journal: Sobre México. Temas en Economía
Volume: 3
Number: 1
Pages: 34-44
Keywords: Educational aspirations, Social mobility, social environment
JEL-Codes: d19, d69, i24, c25,
Abstract: This paper models the aspirations of parents about the school attainment of their children using as determinants, characteristics of the social and economic environment, in addition to household's characteristics. This research uses the Mexican Social Mobility Survey 2011 (EMOVI-2011) fulfilled by the Espinosa Rugarcía Foundation (ESRU), which includes, in addition to characteristics of each household member, information on educational aspiration of parents with respect to their children's school attainment. Additionally, information from the Mexican Population Census of 2010, environment characteristics by neighborhood (AGEB), such as average years of education, access to health services, among others, are included. It is found evidence to argue that the surrounding environment does have an effect on the educational aspiration of parents about the school attainment of their children. In addition, it is found that the determinants of these aspirations change with the age of children.

All articles of 'Sobre México. Temas en Economía' are freely available at www.sobremexico.mx

El entorno urbano y las aspiraciones de los padres sobre la educación de sus hijos en México

Ernesto Aguayo Téllez* Karla Paola Córdova Escalante**

Resumen

En el presente trabajo se modelan las aspiraciones que tienen los padres sobre la escolaridad de sus hijos usando como determinantes, además de las características del hogar, las características del entorno cercano al hogar. De la Encuesta de Movilidad Social en México 2011 (EMOVI-2011) de la Fundación Espinosa Rugarcía (ESRU) se obtiene información de hogares con hijos y las aspiraciones sobre escolaridad que los padres tienen para sus hijos. Además, utilizando información agregada por AGEB del Censo de Población y Vivienda 2010 se incluyen características del entorno cercano al hogar como escolaridad promedio, servicios de salud, entre otros. Se encuentra evidencia de que el entorno cercano al hogar tiene cierta influencia sobre las aspiraciones educativas de los padres sobre sus hijos. De igual manera, se encuentra que los determinantes de dichas aspiraciones educativas cambian con la edad del hijo.

Palabras clave: Aspiraciones educativas, Movilidad social, Entorno social.

Key words: Educational aspirations, Social mobility, social environment.

JEL: D19, D69, I24, C25 El Entorno Urbano y las Aspiraciones de los Padres sobre la Educación de sus Hijos en México

Abstract

This paper models the aspirations of parents about the school attainment of their children using as determinants, characteristics of the social and economic environment, in addition to household's characteristics. This research uses the Mexican Social Mobility Survey 2011 (EMOVI-2011) fulfilled by the Espinosa Rugarcía Foundation (ESRU), which includes, in addition to characteristics of each household member, information on educational aspiration of parents with respect to their children's school attainment. Additionally, information from the Mexican Population Census of 2010, environment characteristics by neighborhood (AGEB), such as average years of education, access to health services, among others, are included. It is found evidence to argue that the surrounding environment does have an effect on the educational aspiration of parents about the school attainment of their children. In addition, it is found that the determinants of these aspirations change with the age of children.

* Profesor/Investigador, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Lázaro Cárdenas 4600 Ote. Fracc. Res. Las Torres, Monterrey, N.L., 64970, tel. (81) 83 24 91 50 ext. 2435. ernestoaguayo@gmail.com

** Estudiante de Doctorado, University of Arizona, 1130 E Helen St. Tucson, AZ, 85721. karlapalace@gmail.com

Introducción

El problema de bajos niveles de escolaridad en México podría ser consecuencia de un círculo vicioso en el que los padres de familia no esperan que sus hijos obtengan retornos vía educación y por lo tanto no invierten en la escolaridad de sus hijos (Rosenzweig y Schultz, 1982; Pitt et al., 1990). Las aspiraciones de los padres sobre los logros educativos de sus hijos juegan un papel fundamental en la toma de decisiones de inversión en capital humano dentro de las familias y con ello se contribuye a la escala o movilidad social. Aspirar a que los hijos alcancen cierto nivel educativo, refleja la esperanza de que el sacrificio familiar de invertir en educación sea compensado en el futuro con mejores oportunidades para los hijos.

Este trabajo investiga si el entorno externo cercano al hogar tiene algún impacto en las aspiraciones de los padres sobre los logros educativos de sus hijos, después de controlar por características personales y familiares.

Se busca complementar el análisis tradicional de factores socioeconómicos con un enfoque de aspiraciones para entender mejor el origen de la deserción escolar y la baja matriculación en el nivel medio superior y superior. Los resultados de este trabajo podrían contribuir a través de la creación de políticas públicas focalizadas a incrementar las aspiraciones de los individuos y evitar que los individuos dejen de invertir en la educación de sus hijos por tener bajas aspiraciones.

Para tal efecto, se utilizan datos de la Encuesta ESRU de Movilidad Social en México 2011 (EMOVI-2011), reali-

zada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY), y financiada por la Fundación Espinosa Rugarcía, así como datos por AGEB¹ del Censo de Población y Vivienda del 2010.

Aspiraciones educativas y movilidad social

Las aspiraciones son un indicador de la voluntad de las personas para participar en la sociedad y alcanzar las metas que se propone para su futuro o el de sus hijos. Dado que las aspiraciones se forman bajo un contexto social, las personas que los rodean como sus vecinos, familiares y colegas tienen un efecto sobre sus niveles de aspiración (Wilson, 1987; MacLeod, 1995).

Por su parte, la desigualdad es una medida que describe la distribución de un activo en particular-educación, ingreso, riqueza- en un punto del tiempo, mientras que la movilidad social describe la asociación entre la posición económica de padres e hijos adultos (Torche, 2009). Esta transmisión de ventajas y desventajas entre generaciones se conoce como movilidad intergeneracional (Informe de Movilidad Social 2013, CEEY).

La movilidad social refleja el nivel de igualdad o desigualdad de oportunidades de una sociedad, y es necesario analizarla desde una perspectiva multidimensional.

1 Un AGEB o Área Geoestadística Básica es el área geográfica más pequeña que define el INEGI y que corresponde a la subdivisión de los municipios. Un AGEB consta de alrededor de 10 manzanas o 2,000 habitantes con características socioeconómicas semejantes. El AGEB constituye la unidad básica del Marco Geoestadístico Nacional.

Una de estas dimensiones es la educación. La educación es uno de los principales motores de la movilidad social ya que puede desempeñar un papel importante como mecanismo de ascenso social. A mayores niveles de escolaridad las posibilidades de ascenso social se multiplican, además, es un buen indicador del nivel de competencias de las personas. En ese sentido, el nivel educativo permite inferir el potencial de ingreso permanente de las personas (CEEY, 2013).

Según el Informe de Movilidad Social en México: Imagina tu Futuro del Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY, 2013), solo el 12 por ciento de las personas que provienen de hogares con padres que terminaron la primaria, completaron la universidad, en comparación con 59 por ciento de personas cuyos padres cuentan con educación superior. El estudio también concluye que aproximadamente 2 de cada 10 mexicanos que proceden de un hogar con padres sin estudios alcanzaron las etapas altas de escolarización, preparatoria y universidad y que el tipo de primaria a la que los niños asistieron (matutina o vespertina, pública o privada) también determinó si completaron o no todo el ciclo educativo.

Aunque el 68 por ciento de los mexicanos entre 30 y 64 años tiene un nivel educativo mayor que sus padres, 27 por ciento tienen el mismo nivel y el restante 5 por ciento tiene menos. Torche (2009) encuentra que en México, las personas que tienen padres con sólo educación primaria tienen una menor probabilidad de llegar a estudiar secundaria que la que tienen las personas que tienen padres con bachillerato de llegar a estudiar educación superior. Esto indica que hay importantes barreras a la movilidad educativa en los niveles socioeconómicos y educativos más bajos,

La educación permite igualar oportunidades de progreso social o al menos equilibrarlas en algún grado, independientemente del origen social de cada individuo. La escolaridad de un individuo es un buen indicador² de las posibilidades con las que se cuenta para aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno y es una variable que generalmente se correlaciona de manera cercana con el nivel de bienestar material y no material. La movilidad educativa se traduce en movilidad de nivel socioeconómico medido a partir de los ingresos de la población. Hay una relación positiva entre los niveles de escolaridad de padres e hijos. Entre menor sea nivel educativo de los padres, mayor es el impacto positivo del progreso educativo

sobre los ingresos de las generaciones subsecuentes (De Hoyos et al., 2010).

Para lograr la movilidad social a través de la educación es necesario, además de brindar igualdad de oportunidades, que los individuos deseen educarse. Las aspiraciones en general han sido objeto de estudio principalmente para tratar de entender su formación e influencia sobre las decisiones de los individuos.

En la literatura se ha hecho una distinción conceptual entre aspiraciones y expectativas educativas. Yamamoto y Holloway (2010) realizan una extensa revisión sobre este tema, concluyendo que las expectativas educativas son una creencia realista que se tiene sobre el nivel educativo que se podrá alcanzar, mientras que las aspiraciones educativas, en contraste, suelen reflejar los deseos o metas sobre la educación que alcanzarán. Las aspiraciones son regularmente más altas que las expectativas, por un lado, porque probablemente las aspiraciones están más influenciadas por normas sociales (Jacob y Wilder, 2010; Astone y Maclanahan, 1991 y Carpenter, 2008) y por otro lado, porque las expectativas son más susceptibles a ajustarse racionalmente ante nueva información (Jacob y Wilder, 2010).

Aún y cuando existe una diferencia conceptual, no hay diferencias significativas en la práctica. Bandura et al (1996) combinan las aspiraciones y expectativas educativas de los padres y obtienen resultados sin diferencias significativas.

Jacob y Wilder (2010) examinan el papel de las expectativas y aspiraciones educativas en la obtención de educación y concluyen que las expectativas y aspiraciones juegan un papel fundamental en el logro educativo. Específicamente, investigan cómo la experiencia familiar, el funcionamiento de la escuela y el conocimiento sobre el mercado laboral, afectan los resultados de escolaridad en términos de expectativas. También concluyen que la actualización de las expectativas es un elemento crítico para explicar y entender la variación en el logro educativo. Hossler y Stage (1992) añaden que altas aspiraciones educativas de parte de los padres están ligadas a la motivación del estudiante para mejorar su rendimiento y aspirar a una educación superior.

Revisión de literatura

Vivir en un entorno marginado limita el horizonte de aspiraciones de los residentes ya que su perspectiva se forma por lo que ven en su entorno. Lupton y Kintrea

² El número de años de educación como indicador puede subestimar la movilidad social ya que está acotado por un límite máximo.

(2011) analizaron la influencia de los padres, lugares y pobreza, sobre las actitudes y aspiraciones educativas en Inglaterra. Los resultados indican que las aspiraciones difieren significativamente entre lugares y que las aspiraciones son influenciadas por la clase social, la cultura, experiencias directas del lugar donde residen, entre otros. El lugar donde las personas pasan la mayoría de sus años de formación tiene un profundo efecto sobre su visión a futuro. Vivir en un vecindario en desventaja baja las expectativas futuras, incluyendo las educativas (Wilson, 1997).

Al contrario, vivir en un entorno favorable mejora las aspiraciones. Wilson (1997), argumenta que la presencia de familias de clase media en un vecindario influye socialmente, ya que representa modelos a seguir para adolescentes. La presencia de familias de clase media contribuye financiera y psicológicamente con recursos que incrementan la calidad de escuelas, relaciones sociales y facilidades recreativas, así como también mejoran la protección dentro del vecindario (Wilson, 1997).

Adicionalmente, las consecuencias negativas de las privaciones económicas del hogar aumentan cuando las personas se encuentran en áreas de la ciudad donde hay una alta concentración de población con condiciones socioeconómicas desfavorables. La composición social de las áreas de residencia tiene efectos importantes sobre los aprendizajes y la deserción escolar (Quiroz y Katzman, 2008).

Con respecto a estudios para México, Altamirano, López-Calva y Soloaga (2010) reportan que las aspiraciones educativas de los adolescentes que viven en un entorno urbano, dependen significativamente de su contexto social. Los autores argumentan que los deseos y estándares de comportamiento individual son definidos comúnmente por experiencias y por observación. Asimismo, afirman que el estilo de vida, las normas políticas y sociales, y el bienestar económico de los individuos condicionan y determinan sus metas y aspiraciones.

En la misma línea de investigación, Altamirano, Hernández y Soloaga (2012) argumentan que las aspiraciones educativas de los jóvenes no solo dependen de sus experiencias o características propias, sino también de las experiencias de sus padres. Utilizando un enfoque de variables instrumentales que les permite controlar por la causalidad entre los datos, los autores encuentran que las aspiraciones de los padres, su escolaridad y su nivel de ingreso están fuertemente asociadas con las aspiraciones de los jóvenes.

Estudiando los efectos del programa PROGRESA³ sobre las aspiraciones educativas que tienen los padres para sus hijos, Chiapa, Garrido y Prina (2012) encuentran que la exposición de los hijos a profesionales, doctores y enfermeras en particular, tiene un efecto positivo en sus aspiraciones. El estudio revela que el entorno-comunidad donde residen, interacciones culturales y recursos disponibles- afectan las aspiraciones educativas, especialmente las de estudiantes provenientes de un entorno en desventaja.

Utilizando la Encuesta sobre Movilidad Social y Curso de Vida en Monterrey (EMOS-MTY) que se levantó en el año 2000, así como datos socioeconómicos por AGEB del Censo de Población y Vivienda de 1990, Solís y Puga (2011) encuentran que existe una relación importante entre la organización espacial de la desigualdad y la estratificación educativa en dicha ciudad y concluyen que el nivel de segregación socioeconómica de los individuos está asociado tanto al riesgo de salir de la escuela como a los años de escolaridad alcanzados.

Usando datos de la encuesta sobre Movilidad Social (EMOVI-2011), Durán y Soloaga (2012) estudian la formación de aspiraciones educativas de los padres sobre sus hijos, tomando en cuenta el nivel socioeconómico relativo de cada familia y sus percepciones de movilidad social. Sus resultados indican que las percepciones de los individuos sí afectan la formación de aspiraciones. En dicha investigación solo se incluyen variables de percepción del entorno y no variables o características observables del entorno fuera del hogar. A diferencia de Durán y Soloaga (2012), utilizando datos agregados por vecindario (AGEB) del Censo de Población y Vivienda del 2010, en este trabajo se incorporarán características observables del entorno cercano al hogar.

Un Modelo para Aspiraciones Educativas

El enfoque propuesto por Genicot y Ray (2009) y Ray (2006) sobre las aspiraciones explica teóricamente la formación de éstas, lo que los individuos desean para ellos mismos o lo que los padres quieren para sus hijos y como están condicionadas por la sociedad en formas fundamentales. Este enfoque se puede dividir en tres cuestiones principales: ¿cómo se forman las aspiraciones?, ¿qué efecto/consecuencia tienen las aspiraciones sobre el com-

³ Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) aplicado para romper con la transmisión intergeneracional de la pobreza en el entorno rural de México. El objetivo principal del programa era mejorar la educación, salud y nutrición de familias pobres, particularmente de los hijos y madres.

portamiento de los individuos (si hay tal)? y ¿qué influencia tienen las condiciones socioeconómicas sobre dichas aspiraciones?

Este enfoque se basa en la premisa de que las aspiraciones nacen en un contexto social. Los deseos de un individuo son normalmente definidos por la propia experiencia o a través de observación. Ray (2006) se refiere a la naturaleza social de las aspiraciones definiendo el término *ventana de aspiraciones*. Las aspiraciones de un individuo estarán principalmente determinadas por un grupo en específico similar a él, pero también estarán determinadas por el nivel socioeconómico y estilo de vida de otros individuos, así como también por las normas y políticas sociales. Este mundo cognitivo forma la ventana de aspiraciones.

Los individuos forman sus aspiraciones dentro de las ventanas de aspiración basándose en las experiencias de aquellos que están en alguna ventana cognitiva a su alrededor. La magnitud/tamaño de la ventana es determinante en el cumplimiento de la aspiración: una ventana de aspiración “pequeña” (cercana a la realidad del individuo) tendrá aspiraciones más alcanzables que una ventana con un rango más amplio. La brecha de aspiraciones es la distancia de la condición actual donde se encuentra el individuo (en algún nivel de escolaridad, ingreso, etc.) y la condición a la que aspira a llegar. El tamaño de la brecha de aspiraciones puede repercutir en la inversión para mejorar la condición propia: si la brecha es muy grande el esfuerzo e inversión necesarios para alcanzar la aspiración (o cerrar la brecha) es demasiado para el individuo y el individuo podría llegar a frustrarse. En cambio, si hay poco para aspirar o la brecha es pequeña, los individuos pueden pensar que sus condiciones son ideales y llegar a un estado de complacencia, en el que no invertirían para mejorar su situación ya que creen que no hay algo mejor.

La tercera cuestión presentada por este enfoque es cómo los factores socioeconómicos influyen en las ventanas de aspiración y en las aspiraciones. En una sociedad con alta movilidad social se podría incrementar el nivel de esfuerzo de la población ya que todos tendrían la capacidad de cerrar sus brechas de aspiraciones. Al contrario, en una sociedad con bajos niveles de movilidad se tendería a tener menores niveles de esfuerzo para cerrar las brechas de aspiraciones por parte de los individuos, ya que no todos serían capaces de cerrar dichas brechas.

Adicionalmente, la teoría desarrollada por Appadurai (2004) supone que las aspiraciones también se determinan socialmente. Al suponer que el vecindario cognitivo

de los individuos condiciona al comportamiento individual de los mismos, la interacción y dinámica grupal sería muy distinta a solo sumar las preferencias individuales (Ray, 2006). Es decir el comportamiento del individuo estaría condicionado a las experiencias de su alrededor.

Así, la aplicación empírica que se presenta se enfoca particularmente a la formación de las aspiraciones a partir del contexto en el que el individuo las define. En otras palabras, se tiene como objetivo determinar en qué medida el vecindario en el que el individuo habita incide en las aspiraciones que los padres tienen sobre sus hijos; es decir, la relevancia del mundo cognitivo al que Ray (2006) y Appadurai (2004) hacen referencia.

Formalmente, los individuos se preocupan por maximizar su utilidad intertemporal, que depende de su consumo presente (c_t), así como de su ingreso futuro (y_{t+1}) y de lo que le dejarán a sus hijos quienes formarán parte de la generación $t+1$, y que puede ser representada por la siguiente fórmula:

$$u(c_t) + v(y_{t+1}, a_t)$$

donde a_t son las aspiraciones que tiene el individuo en el periodo t sobre su hijo.

Las aspiraciones son formadas por la propia historia del individuo y por efectos sociales: $a_t = \Psi(y, F)$ donde y es el ingreso del individuo y F la distribución del ingreso de la población donde el individuo se compara.

Para modelar las aspiraciones educativas sobre los hijos, este trabajo sigue la aplicación empírica del modelo de Genicot y Ray (2009) desarrollada por Durán y Soloaga (2012), añadiendo los componentes del entorno según la teoría de Appadurai (2004).

Así, las aspiraciones educativas de los padres sobre sus hijos, representadas por la variable latente a_i^* , dependen de características socioeconómicas de los hijos (x_i), de los mismos padres (y_i), del hogar (z_i), así como de características de su entorno (w_i).

$$a_i^* = x_i\beta_1 + y_i\beta_2 + z_i\beta_3 + w_i\beta_4 + u_i \quad (1)$$

$$a_i = \begin{cases} 0 & \text{si } a_i^* < d \\ 1 & \text{si } a_i^* \geq d \end{cases}$$

Como se observa en la ecuación (1), la variable a_i^* no es directamente observable, sólo se observa en intervalos o niveles educativos seccionados. En este ejercicio se define la variable observable $a_i = 0$ cuando el padre aspira

que su hijo alcance un nivel menor a licenciatura (d) y $\alpha_i = 1$ cuando el padre aspira que su hijo alcance un nivel de licenciatura o más.

Para poder estimar la ecuación anterior se define el siguiente modelo probit con dos versiones:

$$\Pr[a_i = 1 | x_i, y_i, z_i] = \phi(x_i y_i z_i \beta) + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$\Pr[a_i = 1 | x_i, y_i, z_i, w_i] = \phi(x_i y_i z_i w_i \beta) + \varepsilon_i + \varepsilon_A \quad (3)$$

donde

α_i representala variable dicotómica de aspiraciones educativas que el padre i (en el período t) tiene sobre sus hijos.

x_i es un vector de características del hijo; y_i es un vector de características del padre; z_i es un vector de características del hogar; y w_i es un vector de características del entorno cercano al hogar. ε_i es el error idiosincrático y ε_A , en la ecuación (3), es un error que comparten todos los individuos de un mismo vecindario (AGEB).⁴

Estrategia empírica

Las aspiraciones de los padres sobre sus hijos y las características de los padres e hijos y de sus hogares se obtienen de la EMOVI 2011. La EMOVI 2011 es una encuesta diseñada para medir la movilidad social intergeneracional en México, la cual es aplicada a poco más de 11 mil jefes y no jefes de hogar y es representativa a nivel nacional para hombres y mujeres de 25 a 64 años. Esta encuesta incluye información sociodemográfica de todos los habitantes del hogar así como información retrospectiva (cuando el entrevistado tenía 14 años de edad) y de las aspiraciones educativas de los encuestados sobre sus hijos en el futuro.

Para estudiar las aspiraciones que tienen los padres sobre los logros educativos de sus hijos se utiliza la pregunta de la EMOVI ¿Cuál es el nivel educativo que usted aspira que alcance su hijo? cuya respuesta incluye 7 niveles de escolaridad (desde preescolar hasta posgrado).

Las características del entorno fuera del hogar se obtienen usando la información del Censo de Población y

Vivienda 2010, agregado por AGEB. Entre estas características se encuentra información sobre la composición poblacional, características educativas, económicas y acceso a servicios de salud.

La muestra utilizada se compone de 2,797 jefes de hogar que tienen a su primer hijo, de 19 años o menos de edad, viviendo en el hogar. Para evitar sesgos por el efecto que puedan tener los hermanos mayores en las aspiraciones de los padres sobre los siguientes hijos, se considera únicamente las aspiraciones educativas que los padres tienen sobre sus hijos mayores.

Del total de jefes de hogar entrevistados, el 77 por ciento aspira que el hijo mayor que aún vive en el hogar alcance al menos el nivel de licenciatura. El 47 por ciento de los padres entrevistados bajo estas condiciones son hombres al igual que el 46 por ciento de los niños. Los padres tienen una edad promedio de 35 años, 9.3 años de escolaridad y 19 por ciento tuvieron a su primer hijo a una edad menor a 20 años. Los hijos en promedio tienen 10 años y 6.8 años de escolaridad. El 82 por ciento de los hijos estudia y de ellos, el 16 por ciento no va al grado escolar acorde a su edad. En el hogar viven en promedio 2 hijos, 22 por ciento de los hogares son monoparentales y casi la mitad de ellos cuentan con boiler o calentador de agua.⁵ El 16 por ciento se encuentran en localidades de 2,500 a 14,999 habitantes, el 31 por ciento en localidades de 15 mil a 99,999 habitantes y el 31 por ciento en localidades de 100,000 o más habitantes. Finalmente, en promedio, los hogares se encuentran en AGEBS con 9 años de escolaridad promedio y donde el 63 por ciento de sus habitantes tiene acceso a servicios de salud. En la Tabla 1 se presentan las estadísticas descriptivas de la muestra, dividida por grupos de edad de los hijos.

La mayoría de las variables utilizadas no necesitan ser definidas, con la excepción de *embarazo adolescente padre*, *escolaridad no acorde a edad hijo* y *boiler en el hogar*. La variable *embarazo adolescente padre* toma valor de uno en aquellos casos en el que el entrevistado tuvo a su primer hijo cuando tenía menos de 20 años. La variable *escolaridad no acorde a edad hijo* toma el valor de 1 cuando el hijo no se encuentra en el grado escolar en el que debería de estar, de acuerdo a su edad.⁶ La variable

4 Para lidiar con la correlación entre los errores de los individuos dentro de un mismo vecindario (ε_A) y su efecto negativo sobre los errores estándar de los coeficientes, las varianzas de los coeficientes de la ecuación (2) son estimadas mediante el algoritmo clusters del programa STATA. Este algoritmo corrige la matriz de varianza-covarianza de la regresión especificando que las observaciones sean independientes entre grupos (clusters) pero no dentro de cada grupo.

5 La variable *boiler* se utiliza como una proxy de las posesiones del hogar, o del acervo de capital físico (riqueza). Se consideraron también otras variables, pero fue *boiler* la que consistentemente permaneció significativa.

6 Los años de escolaridad del niño (año terminado) menos 7, ya que a los 6 años deben de estar obligatoriamente en la escuela y no se toma en cuenta el año escolar que se está cursando.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas

	Valores Promedio	Edad del hijo (en años)			
		0 a 6	7 a 13	14 a 19	0 a 19
Aspira Licenciatura		0.83	0.74	0.74	0.77
x	Edad hijo	3.61	10.0	16.4	10.0
	Género hijo (hombre=1)	0.46	0.46	0.46	0.46
	Escolaridad hijo (en años)		4.23	9.44	6.84
	Estudia hijo		0.91	0.73	0.82
	Escolaridad no acorde a edad hijo		0.05	0.28	0.16
y	Edad padre	29.7	34.2	40.4	34.8
	Género padre (hombre=1)	0.52	0.45	0.44	0.47
	Escolaridad padre (en años)	10.0	9.29	8.71	9.34
	Embarazo adolescente padre	0.07	0.23	0.28	0.19
z	Número de hijos en el hogar	1.41	2.13	2.40	1.98
	Hogar monoparental	0.22	0.21	0.22	0.22
	Boiler en hogar	0.47	0.48	0.48	0.48
w	Localidad de 2,500 a 14,999	0.17	0.16	0.16	0.16
	Localidad de 15,000 a 99,999	0.30	0.31	0.31	0.31
	Localidad de 100,000 o más	0.53	0.53	0.53	0.53
	Proporción de personas con derechohabencia a servicios de salud	0.62	0.62	0.63	0.63
	Grado promedio de escolaridad	9.08	8.98	8.93	9.00
	Tasa de desocupación	0.04	0.04	0.04	0.04
Número de Observaciones		843	1,019	935	2,797

Fuente: Cálculos propios con datos de la EMOVI-2011 e INEGI

boiler en el hogar se utiliza como una proxy del acervo de capital físico o de las posesiones (riqueza) del hogar.^{7,8}

Se estimaron las ecuaciones 2 y 3 de manera independiente para tres diferentes grupos de edad de los hijos: de 6 años o menos, de 7 a 14 y de 15 a 19 años cumplidos. Esto para tomar en cuenta diferencias entre las aspiraciones de educación de los padres sobre los hijos dependiendo de si todavía no van a la escuela (6 años o menos), de su desempeño en la escuela primaria o secundaria (de 7 a 13 años) y de su desempeño en la escuela preparatoria o si continúan estudiando (de 14 a 19 años).

7 Para medir riqueza del hogar se consideraron también otras variables del acervo del hogar como estufa, teléfono o automóvil, pero fue boiler la variable que presentó mejor ajuste, además de estar altamente correlacionada con el ingreso del hogar. El ingreso del hogar no fue considerado en este ejercicio por presentar porcentajes altos de no respuesta.

8 Originalmente también se incluyeron otras variables del hogar en el vector z y del vecindario en el vector w, sin embargo por su nula significancia así como por su potencial multicolinealidad no se incluyeron en las versiones finales de los ejercicios econométricos.

En el primer grupo, hijos de 0 a 6 años, hay en la muestra 843 observaciones, de las cuales el 83 por ciento de los padres aspira que su primogénito alcance un nivel de licenciatura; en el grupo de 7 a 13 años hay 1,019 observaciones de las cuales el 74 por ciento de los padres aspira a que el niño alcance dicho nivel de estudios; y en el grupo de 14 a 9 años, con una muestra de 935 observaciones, también el 74 por ciento de los padres aspira a que su hijo mayor alcance el nivel de licenciatura. Otras diferencias importantes entre los grupos de edad de los hijos son la escolaridad del padre que disminuye con la edad de los hijos; el porcentaje de embarazo adolescente y el número de hijos en el hogar que aumenta con la edad de los hijos; y el porcentaje de hijos que estudian que pasa de 91 por ciento en el grupo de 7 a 13 años a 73 por ciento en el grupo de 14 a 19 años.

Resultados

Como se comenta en la estrategia empírica, el modelo 1 estima la probabilidad de que el individuo aspire que su hijo mayor alcance el nivel licenciatura, dadas las características del hijo, propias y del hogar (ecuación 2) mientras que el modelo 2 estima la probabilidad de que el individuo aspire que su hijo alcance el nivel de licenciatura, dadas las características del entorno cercano al hogar además de las características del hijo, propias y del hogar (ecuación 3).

Se estiman estos dos modelos de manera independiente para cada uno de los tres grupos de edad de los hijos: de 0 a 6 años, de 7 a 13, y de 14 a 19. La tabla 2 presenta los resultados.

Las aspiraciones de los padres cuyos hijos están en el grupo de 0 a 6 años de edad son determinadas por la edad del hijo, la edad y los años de escolaridad del padre,

el número de hijos en el hogar, la condición del hogar monoparental y la existencia de boiler en el hogar (como proxy de acervo de capital del hogar). A mayor edad del hijo, la probabilidad de que el padre aspire a que éste alcance el nivel de licenciatura disminuye, al contrario de la edad y los años de educación del padre. El hecho de que haya un solo padre en el hogar y el hecho de que haya muchos hijos en el hogar también disminuye la probabilidad de que el padre aspire a que su primogénito de 6 años o menos estudie una carrera universitaria. La variable *boiler* resulta positiva y estadísticamente significativa para todos los modelos y grupos de edad; indicando la importancia del acervo de bienes en el hogar en las aspiraciones que los padres tienen sobre los logros escolares de sus hijos. Para este primer grupo de edad, ninguna de las características del entorno resultó significativa.

Tabla 2. Determinantes de las aspiraciones educativas de los padres sobre sus hijos.

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	0 a 6 años		7 a 13 años		14 a 19 años	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 1	Modelo 2
x						
Edad hijo	-0.0258**	-0.0276***	0.0177	0.0176	0.0250*	0.0226
Género hijo	0.0234	0.0239	-0.0129	-0.0114	0.0204	0.0201
Estudia hijo			0.0472	0.0466	0.120***	0.124***
Escolaridad no acorde a edad hijo			-0.117	-0.121	-0.0762	-0.0682
y						
Edad padre	0.00315	0.00338*	-0.0144***	-0.0141***	0.00313	0.00284
Género padre	-0.00583	-0.0124	-0.0109	-0.0145	-0.0650**	-0.0661**
Escolaridad padre	0.0278***	0.0271***	0.0215***	0.0221***	0.0139***	0.0126**
Embarazo adolescente padre			-0.155***	-0.153***	0.0219	0.0198
z						
Número de hijos en el hogar	-0.00686	-0.00736*	-0.00857***	-0.00828***	0.000855	0.000812
Hogar monoparental	-0.0952**	-0.101***	-0.105***	-0.111***	-0.0183	-0.0229
Boiler en el hogar	0.0646*	0.0676**	0.0594*	0.0621*	0.0937***	0.0884**
w						
Localidad de 2,500 a 14,999		0.0330		-0.0604		-0.0290
Localidad de 15,000 a 99,999		0.0524		0.00351		-0.0157
Proporción de personas con derechohabencia		0.128		-0.239		0.100
Grado promedio de escolaridad		-0.00156		0.00450		-0.00128
Tasa de desocupación		0.143		-0.684		-1.462*
Observaciones	760	749	1,008	995	917	914
Pseudo R ²	0.1540	0.1623	0.1299	0.1369	0.1508	0.1556
Chi ²	109.46	113.70	149.21	156.22	159.94	164.39

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: Cálculos propios con datos de la EMOVI-2011 e INEGI

En el segundo grupo de edad, 7 a 13 años, no hay evidencia en esta muestra de que las características individuales del niño sean significativas sobre las aspiraciones de sus padres. Por su parte, la edad del padre y sus años de escolaridad sí tienen un efecto positivo sobre la probabilidad de aspirar a que el niño alcance al menos un nivel de licenciatura; y el hecho de que el padre haya tenido su primer hijo a temprana edad (embarazo adolescente <20 años) disminuye la probabilidad de aspirar a que su hijo estudie una carrera universitaria. La composición monoparental del hogar, así como su tamaño, también disminuyen esta probabilidad. Con respecto a las variables del entorno, en este grupo de edad tampoco se encuentra evidencia suficiente para demostrar que las variables del entorno afecten significativamente las aspiraciones de los padres.

Por último, para el grupo de 14 a 19 años de edad de los hijos, la probabilidad de que los padres aspiren a que sus hijos estudien una carrera universitaria aumenta considerablemente si el joven sigue estudiando, como era de esperarse, aunque para el caso del modelo que no incluye variables del entorno, la probabilidad de que los padres aspiren a que sus hijos estudien una carrera universitaria aumenta con la edad del hijo, independientemente de si éste sigue estudiando o no. Para ambos modelos, en este grupo de edad, a diferencia de los otros dos grupos, las madres tienen menores aspiraciones que los padres sobre el logro escolar universitario de sus hijos. La probabilidad de que una madre indique que espera que su hijo alcance el nivel de licenciatura es 6.5 (6.61) puntos porcentuales menor que dicha probabilidad para el caso de un padre. Los años de escolaridad de los padres incrementan la probabilidad de aspirar a que sus hijos alcancen el nivel de licenciatura. Finalmente, en este grupo de edad, una de las características del entorno (columna 6), la *tasa de desocupación* del AGEB, resultó estadísticamente significativa: entre mayor sea la tasa de desocupación en el vecindario, menores son las aspiraciones de los padres de que sus hijos terminen una carrera universitaria.

Conclusiones

Siguiendo el modelo de aspiraciones educativas de Genicot y Ray (2009) y la teoría de Appadurai (2004) de que las aspiraciones también se determinan socialmente, este trabajo estudia si, después de controlar por las características socioeconómicas de padres e hijos, el entorno externo cercano al hogar tiene algún impacto en las aspi-

raciones que tienen los padres sobre el logro escolar de sus hijos en México. Para entender mejor el origen de la deserción escolar y la baja matriculación en la educación media superior y superior este trabajo busca complementar el análisis de factores socioeconómicos del hogar con factores externos al hogar, sobre las aspiraciones educativas de los padres sobre sus hijos.

Los resultados de este trabajo podrían ayudar a crear políticas públicas focalizadas para incrementar las aspiraciones de los padres sobre la educación formal de sus hijos y por consiguiente la inversión de las familias en la escolaridad de sus hijos, contribuyendo así a la movilidad social en México. Este resultado muestra la importancia de políticas públicas focalizadas no solo por el efecto directo de dichas políticas en el bienestar de las familias beneficiadas sino también por el efecto indirecto de un mejor entorno (a nivel vecindario o comunidad) que favorece la creación de aspiraciones educativas de los individuos.

Para lograr este objetivo se utiliza la Encuesta de Movilidad Social en México 2011 (EMOVI) donde, además de las características de cada uno de los miembros del hogar, se le pregunta a los jefes de familia si aspira a que su hijo alcance el nivel de licenciatura. Se encuentra que las aspiraciones de los padres sobre el logro académico de sus hijos son mayormente determinadas por las características del propio hogar y únicamente se encuentra evidencia estadística de que las características del entorno cercano al hogar son importantes para generar dichas aspiraciones en el grupo de hijos de 14 a 19 años de edad.

Las aspiraciones que los padres tienen sobre el logro educativo de sus hijos van disminuyendo durante los primeros años de la vida del hijo (de los 0 a los 6 años), posiblemente reflejando cierto optimismo inicial en los padres el cual va disminuyendo conforme van aprendiendo las dificultades y los retos que implican proveer una educación para sus hijos. Una vez que el hijo entra a la primaria y secundaria (de los 7 a los 13 años), las aspiraciones de los padres se incrementan con la edad del hijo, posiblemente reflejando la confianza que el padre obtiene al ver a su hijo avanzar en la escuela, donde la deserción escolar es todavía baja. Después de los 14 años, la edad del hijo deja de ser un determinante de las aspiraciones de los padres sobre su alcance escolar.

La escolaridad de los padres y las condiciones económicas del hogar (aproximadas por la variable *boiler*) impactan de manera positiva las aspiraciones de los padres sobre el logro escolar de sus hijos en todos los modelos y en todos los grupos de edad de los hijos. Estas dos varia-

bles, indican la importancia de la transmisión intergeneracional de capital humano y físico en los hogares en México. Hogares con mejores condiciones económicas y con padres con mayores niveles de escolaridad tienen mejores aspiraciones educativas en sus hijos. En este sentido es especialmente importante mejorar las aspiraciones educativas de todos los padres y la escolaridad de todos los hijos, ya que estos niños, en el futuro, tendrán mejores aspiraciones de escolaridad de sus hijos y posiblemente trabajarán en que dichas aspiraciones se cumplan, generando un círculo virtuoso en la acumulación de capital humano en México. De lo contrario, se corre el riesgo de incrementar la estratificación y la segmentación educativa y la desigualdad de oportunidades entre aquellos

que nacieron en familias con mayores niveles de riqueza y escolaridad y/o aquellos que no.

Finalmente, se encuentra evidencia de que, al menos en el grupo de edad de 14 a 19 años, la tasa de desocupación del vecindario afecta las aspiraciones de los padres sobre la escolaridad de sus hijos. Este resultado nos muestra que condiciones económicas del entorno como la probabilidad de que los niños, cuando sean grandes, encuentren trabajo, pueden afectar las decisiones de inversión de los padres en la escolaridad de sus hijos. Proveer un mejor entorno para los padres, puede tener un impacto positivo en la escolaridad de los hijos y de esta manera contribuir a la movilidad social de las personas en México.



Bibliografía

- Altamirano, A., Hernández, E., y Soloaga, I. (2012). Aspiraciones educativas y entorno socioeconómico. Una aplicación para el caso de los jóvenes de la ciudad de México. *Documento de trabajo No.2, 2012 Universidad Iberoamericana*. SSRN 2386849.
- Altamirano, A., López-Calva, L. F., y Soloaga, I. (2010). Inequality and teenagers' educational aspirations in urban Mexico. *Documento De Trabajo, (7-2010)*
- Appadurai, A. (2004). The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition. *Culture and Public Action*. (V. Rao, & W. Michael, Eds.) Stanford University Press.
- Astone, N.M., y McLanahan, S.S. (1991). Family structure, parental practices and high school completion. *American Sociological Review*. 56(3), 309-320.
- Bandura, A., Barbarabelli, C., Vapara, G.V., y Pastorelli, C. (1996). Multifaceted Impact of Self-Efficacy Beliefs on Academic Functioning. *Child Development*. 67(3) 1206-1222.
- Carpenter D.M. (2008). Expectations, Aspirations, and Achievement Among Latino Students of Immigrant Families. *Marriage & Family Review*. 48(1) 164-185.
- Chiapa, C., Garrido, J. L., y Prina, S. (2012). The effect of social programs and exposure to professionals on the educational aspirations of the poor. *Economics of Education Review*, 31(5), 778-798.
- CEEY (2013). Informe de Movilidad Social en México 2013. Imagina tu futuro. *Centro de Estudios Espinosa Iglesias*.
- De Hoyos, R., Martínez, J., y Székely, M. (2010). Educación y movilidad social en México. *Movilidad Social En México. Población, Desarrollo Y Crecimiento. México DF: Centro De Estudios Espinosa Yglesias*.
- Durán, I., y Soloaga, I. (2015). Percepciones y Movilidad Social. *México, ¿el motor inmóvil? México DF. Centro de Estudios Espinosa Yglesias*.
- Genicot, G., y Ray, D. (2009). Aspirations and Inequality. Georgetown University and New York University.
- Hostler D., y Stage, F. (1992). Family and High School Experience Influences on the Postsecondary Educational Plans of Ninth-Grade Students. *American Educational Research Journal*. 29(2) 425-451.
- Jacob, B.A. y Wilder, T. (2010). Educational Expectations and Attainment. *National Bureau of Economic Research Working Paper* 15683
- Lupton, R., y Kintrea, K. (2011). Can Community-Based Interventions on Aspirations Raise Young People's Attainment? *Social Policy and Society*, 10 (03), 321-335.
- MacLeod, J. (1995). Ain't No Making It: Aspirations and Attainment in a Low Income Neighborhoods, *Basingstoke: Palgrave*.
- Pitt, M., Rosenzweig, M. R. y Hassan, N. (1990). "Productivity, Health and Inequality in the Intrahousehold Distribution of Food in Low-Income Countries." *American Economic Review* 80 (5): 1139-56.

- Ray, D. (2006). Aspirations, Poverty and Economic Change. In A. V. Banerjee, R. Bénabou, & D. Mookh (Eds.), *Understanding Poverty*. Nueva York: Oxford University Press.
- Rosenzweig, M. R. y Schultz, T. P. (1982). "Market Opportunities, Genetic Endowments and the Intrafamily Distribution of Resources: Child Survival in Rural India." *American Economic Review* 72(4):802-15.
- Solís, P., y Puga, I. (2011). Efectos del nivel socioeconómico de la zona de residencia sobre el proceso de estratificación social en monterrey. *Estudios Demográficos Y Urbanos*, 233-265.
- Torche, F. (2009). Sociological and Economic Approaches to the Intergenerational Transmission of Inequality in Latin America. *Research for Public Policy, Human Development*, HD-09-2009, RBLAC-UNDP, New York.
- Wilson, W. (1987). *The Truly Disadvantaged; The Inner City, the Underclass and Public Policy*. Chicago, University of Chicago Press.
- Wilson, P. A. (1997). Building social capital: A learning agenda for the twenty-first century. *Urban Studies*, 34(5-6), 745-760.
- Yamamoto, Y., & Holloway, S. D. (2010). Parental expectations and children's academic performance in sociocultural context. *Educational Psychology Review*, 22(3), 189-214.