

Fantasías razonables: las expectativas educativas al final del nivel medio superior en México y su relación con la desigualdad socioeconómica

Reasonable Fantasies: Educational Expectations at the End of High School in Mexico and Their Relationship to Socioeconomic Inequality

*Emilio Ernesto Blanco Bosco**

RESUMEN

El artículo busca identificar los mecanismos que expliquen la relación entre el origen socioeconómico y las expectativas educativas de los estudiantes del último año del nivel medio superior en México. El enfoque analítico se basa en la teoría de los efectos primarios y secundarios de la desigualdad educativa y en la incidencia de la estructura del sistema de educación. Los factores analizados son: 1) el aprendizaje de matemáticas del estudiante; 2) el promedio de calificaciones obtenido en media superior; 3) los ingresos esperados en caso de terminar la universidad; 4) la condición laboral del estudiante, y 5) el tipo de escuela a la que asiste el alumno. Los resultados indican que estos factores logran explicar alrededor de 30 por ciento del efecto del origen social en las expectativas educativas.

PALABRAS CLAVE: expectativas educativas, desigualdad educativa, educación media superior, modelos logísticos multinomiales, mecanismos explicativos.

* El Colegio de México. Correo electrónico: <emiliob78@gmail.com>. ORCID: <0000-0002-2804-7519>.

ABSTRACT

This article seeks to identify the mechanisms that explain the relationship between students' socioeconomic origins and their educational expectations when they leave high school or its equivalent in Mexico. The analytical focus is based on the theory of the primary and secondary effects of educational inequality and the impact of the educational system's structure. The author analyzes 1) students' mathematical learning; 2) average high school grades; 3) income expected if they finish university; 4) the students' labor situation; and 5) the kind of school the student attends. The results indicate that these factors explain about 30 percent of the effect of the social origins of their educational expectations.

KEY WORDS: educational expectations, educational inequality, high-school-level education, multinomial logistical models, explanatory mechanisms.



INTRODUCCIÓN

En este trabajo se analiza la desigualdad socioeconómica en torno a las expectativas educativas en el último año de la educación media superior en México, y aunque si bien existe evidencia sólida sobre la relación entre origen social y logro educativo (Blanco, 2021; Solís, 2013; 2014), es escasa la investigación respecto de los mecanismos que la explican. Los antecedentes internacionales muestran que las expectativas constituyen un mediador importante de la desigualdad socioeconómica en el logro educativo (Sewell y Hauser, 1993); por lo tanto, entender cómo éstas se forman contribuirá a la explicación de la desigualdad educativa y, de manera más general, del proceso de estratificación social.

Específicamente, el análisis busca identificar los mecanismos que expliquen la relación entre el origen socioeconómico y las expectativas educativas, un tema para el que existen pocos antecedentes en México (Székely, 2015; Figueroa, Padilla y Guzmán, 2015; Altamirano, Hernández y So-loaga, 2012). El interés principal está en identificar el papel de mediación de aquellos factores que entrañan algún grado de reflexividad por parte de los estudiantes, en contraste con los efectos de tipo estructural (como los derivados de la situación laboral) o institucional (asociados con la asistencia a un determinado tipo de escuelas). También se pretende mostrar cómo la reproducción de la desigualdad de origen se da mediante procesos subjetivos y cómo estos mecanismos podrían revelar áreas de oportunidad para la intervención a través de políticas.

Uno de los debates centrales en torno a la formación de las expectativas refiere a su maleabilidad a lo largo del tiempo y, en particular, a su adaptabilidad en función de nueva información (Andrew y Hauser, 2011; Gabay-Egozi, Shavit y Yaish, 2015). El modelo de Wisconsin, pionero en la incorporación de las expectativas para explicar el logro educativo, postula que éstas se forman temprano en la vida, a través de la socialización que se produce en la interacción con “otros significativos” (principalmente, los padres), lo que las hace poco sensibles a la nueva información (Haller, citado en Andrew y Hauser, 2011). Posiciones más recientes postulan que también pueden cambiar en la medida en que los sujetos obtienen información, lo que supone un actor más reflexivo, o incluso racional (Morgan, 1998; Karlson, 2015). Dentro de esta última perspectiva, tres factores han merecido especial atención: el desempeño académico; los costos y beneficios asociados con la educación, y la estructura de oportunidades del propio sistema educativo, cuyos efectos también se analizan en este trabajo. Específicamente se busca responder a las siguientes preguntas:

1. ¿En qué medida incide el origen socioeconómico en las aspiraciones educativas al final de la educación media superior?
2. ¿En qué medida inciden en las expectativas educativas los aprendizajes de los alumnos, sus expectativas de retorno económico, su condición laboral y el tipo de escuela a la que asisten?
3. ¿En qué medida estas variables son mediadoras del efecto del origen socioeconómico sobre las expectativas?

Las principales contribuciones del presente trabajo al estudio de la desigualdad educativa son tres: 1) extiende la investigación sobre las expectativas en el caso de México, donde el tema prácticamente no ha sido investigado; 2) pone a prueba las hipótesis en torno a los mecanismos de intermediación del efecto del origen social, y 3) incluye información sobre una dimensión poco estudiada en la sociología de la educación regional: la estimación de retornos económicos a la educación.

En la segunda sección expongo brevemente las características principales del sistema de educación mexicano, los resultados de la investigación sobre la desigualdad en las transiciones educativas, y las principales hipótesis que estructuran este trabajo. El tercer apartado presenta los datos y el cuarto los métodos utilizados. En la quinta sección se muestran los resultados del análisis y, finalmente, se discuten los principales hallazgos.

ANTECEDENTES Y MARCO ANALÍTICO:

EXPECTATIVAS EDUCATIVAS EN UN SISTEMA FRAGMENTADO

El sistema educativo mexicano comprende la educación básica (dos a tres años de preescolar, seis de primaria y tres de secundaria, que abarcan aproximadamente entre los 3 y

los 14 años de edad), la educación media superior (generalmente tres años de bachillerato u opciones similares, entre los 15 y los 17 años), y la educación superior (licenciatura, especialidad, educación normal y posgrados, a partir de los 18 años).

La educación básica y la media superior son obligatorias, esta última desde 2012. Si bien los niveles de cobertura en la primera son elevados (cerca del 100 por ciento en primaria y del 90 por ciento en secundaria), se reducen significativamente en media superior (alrededor del 60 por ciento) y en el nivel terciario (35 por ciento) (INEE, 2019a; SEP, 2020).

Dichos niveles de cobertura son producto de una política de expansión educativa constante durante el siglo xx por parte del Estado mexicano, en particular en el nivel básico. A partir de la década de los setenta, como resultado del avance en los niveles previos y frente a la necesidad de formar mano de obra especializada para la creciente industria nacional, también comienzan a ampliarse la educación media superior y superior. No obstante, este crecimiento ha sido más lento que el de los niveles previos, ya que también ha estado marcado por una importante heterogeneidad en la oferta (Ramírez, 2015).

A diferencia del nivel básico, donde la participación del sector privado es relativamente menor, en la educación media superior y superior existe una proporción importante de esta oferta, así como una significativa descentralización y segmentación de los servicios públicos. Las universidades autónomas, así como las entidades federativas y otras dependencias estatales, ofrecen ambos niveles educativos con distintas formas de gestión, orientación vocacional, duración, calidad y exigencia.

La fragmentación en la oferta de los niveles medio superior y superior supone un panorama complejo para los jóvenes que se exponen a transitar de uno a otro. Las opciones más prestigiosas y demandadas en el nivel terciario son las universidades públicas autónomas, muchas de las cuales

ofrecen bachilleratos propios que permiten una transición más o menos directa. Como regla general, aunque si bien hay variaciones por entidades, para acceder a estos últimos es necesario obtener los puntajes más altos en los exámenes de conocimiento que los alumnos deben rendir a los 14 años, antes de terminar la secundaria. No obstante, este sistema afecta las oportunidades de los estudiantes de menor nivel socioeconómico (Solís *et al.*, 2013; Blanco, 2019), y para quienes no logran ingresar existen numerosas opciones públicas y privadas, en general de menor calidad o prestigio, que no garantizan el acceso a las universidades autónomas, ya que quien quiera entrar a éstas debe presentar un examen hacia el final del bachillerato, lo que se convierte en un nuevo mecanismo de selección social.

La investigación disponible en México muestra que, si bien la proporción de jóvenes que accede al nivel terciario es mayor en cada generación, la probabilidad de acceso condicional a haber terminado la media superior se mantiene estable (Blanco, 2021), o incluso podría estar experimentando un ligero descenso (Solís 2013). Asimismo, se ha observado que la desigualdad por orígenes socioeconómicos en esta transición condicional podría estar incrementándose (Solís, 2013; Blanco, 2021), ya que ésta no sólo se observa en la dimensión “vertical” de la transición (es decir, si las personas transitan o no al siguiente nivel), sino en la dimensión “horizontal”, esto es, en diferentes probabilidades de ingreso a las distintas modalidades del nivel terciario, que favorecen a los jóvenes de más alto nivel socioeconómico con las opciones de mayor prestigio (Solís, 2014).

Para explicar esta desigualdad se requiere analizar y describir los mecanismos que la producen. Como se expuso en la introducción, la formación de expectativas educativas es un componente central de estos mecanismos, en tanto que condiciona las prácticas y decisiones que explican una parte de la desigualdad educativa. Es necesario, en consecuencia, explorar esta relación entre el origen socioeconómico y las expectativas.

Si bien el concepto de “expectativas” no está, en sentido estricto, presente en todas las teorías sociológicas, pueden rastrearse nociones similares en muchas de ellas. Desde las perspectivas racionalistas, las expectativas pueden identificarse con las preferencias, o bien, con las probabilidades estimadas para lograr un cierto nivel educativo (Breen y Goldthorpe, 1997; Erikson y Jonsson, 1996). Desde la teoría de la reproducción, las expectativas se vinculan al concepto más general de *habitus* (Bodovski, 2014).

Para ordenar la discusión sobre los posibles mecanismos de mediación entre el origen socioeconómico y las expectativas educativas es útil recurrir al esquema de efectos primarios y secundarios (Boudon, 1974). En este caso plantearé, como hipótesis general, que existen tres tipos de mecanismos: primarios, secundarios e institucionales.

EFFECTOS PRIMARIOS:

DESIGUALDAD DE APRENDIZAJES

Los efectos primarios se originan en la relación que existe entre el origen socioeconómico y los aprendizajes. De manera simplificada, la desigualdad de aprendizajes puede incidir en la desigualdad de oportunidades educativas a través de dos vías, una directa y otra indirecta: 1) cuando transitar al siguiente nivel depende del resultado de un examen, la probabilidad de aprobarlo es menor para los jóvenes de sectores más bajos, y 2) si los jóvenes de sectores más bajos conocen su desventaja relativa en términos de aprendizajes, podrían desalentarse de antemano de continuar estudiando, sea porque prevén que no aprobarán los exámenes o porque incluso cuando no existan exámenes de ingreso, pueden tener mayores dificultades para terminar un determinado nivel (Breen y Goldthorpe, 1997). En otras palabras, menores aprendizajes podrían derivar en expectativas educativas más bajas.

Desde una perspectiva reproductivista, el vínculo causal entre aprendizajes y expectativas es menos claro, por lo que estos elementos pueden concebirse como derivaciones de un cierto *habitus* que se refuerzan mutuamente. También puede suponerse que la relación observada entre ambos constructos podría depender, al menos parcialmente, de terceras variables, como el ambiente académico del hogar (Berzin, 2010) o los estilos de crianza (Lareau, 2003).

En cualquier caso, la investigación empírica ha mostrado la importancia de la información sobre las habilidades o los aprendizajes de los alumnos en la formación de expectativas (Karlson 2015; Mortimer *et al.*, 2017; Elias y Daza, 2019). Así, este trabajo parte de la hipótesis de que el aprendizaje de los estudiantes tendrá una influencia muy importante sobre las expectativas y, por lo tanto, un papel significativo de mediación del efecto del origen social.

EFFECTOS SECUNDARIOS: DESIGUALDAD EN LA RELACIÓN COSTO-BENEFICIO DE ESTUDIAR

Si aun con el mismo nivel de aprendizajes los jóvenes de diferentes orígenes sociales tienen tasas de transición distintas, resulta necesario recurrir a hipótesis adicionales para explicar estas diferencias. Desde las teorías racionalistas se supone que estos “efectos secundarios” se explican porque la relación costo-beneficio de seguir estudiando es distinta según el origen social (Boudon, 1974). Específicamente, dichas teorías postulan que los beneficios relativos a los costos son menores en la medida en que se desciende en la escala social (Breen y Goldthorpe, 1997). Esto, debido a que los costos relativos son mayores para los sectores más bajos, y los beneficios son menores, en tanto que requieren un nivel educativo menos alto para satisfacer sus expectativas de movilidad social o de mantenimiento de estatus.

Desde esta perspectiva la investigación se ha centrado, principalmente, en observar el efecto de las evaluaciones

costo-beneficio en las transiciones educativas (véase, por ejemplo, Barone, Triventi y Assirelli, 2018), pero el marco analítico puede aplicarse también a las expectativas (Morgan, 1998). Entonces, el principal desafío está en observar las evaluaciones de costos y beneficios, lo cual puede hacerse de distintas formas.

En este artículo se postula el hecho de que un imaginario de beneficios mayores asociados a la educación tendrá una influencia significativa sobre las expectativas, así como también que las visualizaciones de potenciales retornos crecerán con el origen social, debido a que los jóvenes de orígenes sociales más altos anticipan una educación de mayor calidad y/o prestigio, y una alta posibilidad de capitalizar sus títulos por medio de otros recursos (por ejemplo, relaciones sociales familiares). Esta mayor expectativa de retornos cierra el círculo para identificar un efecto de mediación.

Del lado de los costos se postula que los estudiantes que trabajan manifestarán menores expectativas, ya que continuar estudiando implicaría mayores costos indirectos. Aquí también, la alta probabilidad de la necesidad de trabajar de los alumnos de sectores bajos cierra el círculo para identificar un efecto de mediación.

EFFECTOS INSTITUCIONALES:

LA ESTRATIFICACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO

El esquema anterior es parsimonioso pero incompleto. En el presente trabajo se sostiene que el tipo de escuela a la que se asiste es un factor que puede incidir sobre las expectativas educativas de manera que no se reducen a los mecanismos primarios y secundarios.

La investigación comparada internacional destaca que el grado de estratificación de los sistemas educativos, así como la selectividad en las transiciones, pueden influir sobre las expectativas. Sistemas altamente selectivos y estratificados, por ejemplo, derivarían en expectativas más “realistas”

(Kerckhoff, 1977) y poco permeables a la influencia de los otros significativos (Buchmann y Dalton, 2002).

En México existe evidencia suficiente para afirmar que el origen social tiene una relación importante con el tipo de escuela de nivel medio superior a la que se accede (Solís *et al.*, 2013; Blanco, 2019; Solís, 2013; 2014; Hernández, 2020). La distribución territorial de esta oferta y el hecho de que buena parte del acceso se regule mediante exámenes meritocráticos son los principales mecanismos que explican esta desigualdad “horizontal”. Con esto en mente, ¿es posible que la pertenencia a distintas escuelas incida de alguna manera sobre las expectativas, independientemente de los otros factores bajo estudio, y contribuya así a explicar parte de la relación de las expectativas con el origen social?

Considerada superficialmente, la transición a la universidad en México no constituye un sistema particularmente selectivo o estratificado. No hay restricciones formales para el ingreso a las universidades públicas, los alumnos se pueden postular cuantas veces quieran y optar por carreras de demanda relativamente baja para maximizar sus posibilidades. Sin embargo, el sistema está considerablemente estratificado *de facto*, ya que las de mayor prestigio son altamente selectivas; la UNAM, el Instituto Politécnico Nacional y algunas universidades estatales autónomas cuentan con un régimen de reclutamiento propio desde la preparatoria, el cual facilita el ingreso, pero sólo de quienes asisten a las mismas. Aquellos estudiantes que no tuvieron acceso a estos bachilleratos (que en este trabajo se denominan “autónomos” por razones de comodidad) podrían percibir que sus oportunidades están parcialmente “bloqueadas” (Kao y Tienda, 1998), lo que derivaría en menores expectativas de continuar estudiando.

Otros dos mecanismos posibles de influencia institucional sobre las expectativas son: 1) la segregación socioeconómica de las distintas modalidades de educación media superior, que puede derivar en efectos contextuales (climas esco-

lares compartidos por los estudiantes más o menos favorables a la continuidad) (Andrew y Flashman, 2017; Buchmann y Dalton 2002), y 2) la experiencia académica ofrecida por las instituciones, que puede ser más o menos estimulante (Berzin, 2010).

En función de lo anterior, la hipótesis de este trabajo es que el hecho de estudiar en una preparatoria no asociada a las universidades de mayor prestigio (por ejemplo, los estudiantes que asisten al Colegio de Bachilleres, los bachilleratos estatales, o a las distintas modalidades de bachilleratos técnicos/tecnológicos) reducirá significativamente las expectativas educativas, y por lo tanto constituirá una mediación importante del origen socioeconómico. Los alumnos de preparatorias particulares, por su parte, presentan un caso especial, en tanto que pertenecen a un origen social mayor al promedio, pero tienen menos probabilidad de ingresar a las universidades autónomas (Solís, 2014). Entonces, en lugar de un efecto de mediación se podría observar uno de *supresión*, que ocurre cuando las dos relaciones que constituyen un efecto indirecto tienen signos opuestos (McKinnon, Krull y Lockwood, 2000).

DATOS

Los datos provienen de la prueba Planea-ELSEN (Plan Nacional de Evaluación de Aprendizajes), aplicada por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación en 2017 a 117,000 alumnos del último grado del nivel medio superior en México (INEE, 2019b). El muestreo es bietápico y estratificado, y además de evaluar aprendizajes en distintas áreas de conocimiento, la encuesta incluyó un cuestionario de contexto para recoger información sobre los alumnos (características sociodemográficas, socioeconómicas y subjetivas, entre otras).

VARIABLES INDEPENDIENTES

Las variables independientes se clasificaron en tres tipos: 1) origen socioeconómico de los alumnos; 2) variables mediadoras, y 3) variables de control:

- El origen socioeconómico se midió a través de un índice estandarizado, construido mediante la técnica de componentes principales sobre correlaciones policóricas, a partir de las siguientes variables del hogar del alumno: nivel educativo del padre; nivel educativo de la madre; cantidad de libros; número de computadoras, televisores y automóviles; posesión de teléfono celular, horno de microondas, cable e internet.
- Las variables mediadoras son:
 - Efectos primarios:
 - ◇ Puntaje obtenido en la prueba de matemáticas (variable estandarizada; la variable original es el primer valor plausible del puntaje en la prueba; tiene una media de 500 puntos y un desvío estándar de 100). Si bien se aplicó también una prueba de lenguaje y comunicación, se decidió utilizar una sola prueba debido a que ambas tienen una correlación superior a 0.70. La decisión por matemáticas se basó en que este puntaje tiene una correlación bivariada ligeramente menor con el índice de origen socioeconómico que el puntaje en lenguaje (0.24 vs. 0.30) y, por lo tanto, es más adecuada para introducir en un modelo de regresión.
 - ◇ Promedio de calificaciones obtenido en educación media superior (0 = 6.0-7.9; 1 = 8.0-8.4; 2 = 8.5-8.9; 3 = 9.0-9.4; 4 = 9.5-10).
 - Efectos secundarios:
 - ◇ Condición laboral del alumno (0 = no trabaja; 1 = trabaja hasta doce horas semanales; 2 = trabaja más de doce horas semanales).

- ◇ Expectativas de ingresos para quien termina la universidad. Se preguntó a los jóvenes cuánto esperan ganar mensualmente, en pesos, en caso de terminar una carrera universitaria (0 = menos de 10,000; 1 = 10,000-15,000; 2 = 15,000-20,000; 3 = 20,000-30,000; 4 = más de 30,000).
- Efectos institucionales:
 - ◇ Tipo de escuela de nivel medio superior a la que asiste el alumno en el momento de la evaluación (0 = preparatoria de universidad autónoma o Instituto Politécnico Nacional; 1 = estatal o Colegio de Bachilleres (Colbach); 2 = técnica; 3 = comunitaria o telebachillerato; 4 = privada).
- Se utilizaron como variables de control:
 - Sexo del alumno (0 = hombre; 1 = mujer).
 - Condición lingüística del hogar (0 = padres no hablan una lengua indígena; 1 = al menos un padre habla una lengua indígena).
 - Tipo de hogar (0 = incompleto; 1 = completo).

Cabe introducir dos precisiones. En primer lugar, todas las variables “mediadoras” son potencialmente endógenas a las expectativas, es decir, que es posible que los “efectos” observados estén, en alguna medida, sobreestimados y, por lo tanto, también su papel de mediación. Una interpretación cauta sería tomar las estimaciones como el límite superior de los efectos.

En segundo lugar, si bien el cuestionario de Planea incluye una variable sobre las expectativas educativas de los padres, y a pesar de su importancia teórica (Byun *et al.*, 2012), esta variable no se incluyó en el análisis. La razón es que existen elementos para creer que las expectativas de los alumnos y las de sus padres se construyen y evalúan permanentemente, de manera transaccional (Briley, Harden y Tucker-Drob, 2014),

lo cual implica un grado de endogeneidad que hace poco razonable su inclusión como variable independiente. Esto, sumado a la elevada correlación policórica entre ambas variables ($\rho = 0.69$), justifica su exclusión.

VARIABLE DEPENDIENTE

Las expectativas educativas de los alumnos fueron observadas a partir de una sola pregunta: “¿cuál es el nivel máximo de estudios que esperas alcanzar?” Las respuestas se codificaron como: 0 = media superior; 1 = técnico universitario; 2 = licenciatura; 3 = posgrado. Aquí resulta importante señalar algunas limitaciones de esta variable.

En primer lugar, no es claro qué constructo se observa con este tipo de preguntas (Andrew y Hauser, 2011): si expectativas realistas o aspiraciones fantasiosas. Siguiendo a Grace Kao y Marta Tienda (1998), es probable que reflejen actitudes abstractas, ancladas en deseos y valores generalizados, antes que actitudes concretas resultantes de evaluaciones objetivas de probabilidades. Una evaluación más realista de las expectativas requeriría instrumentos adicionales, por ejemplo, pedir a los entrevistados una estimación de la probabilidad de que dicha expectativa se realice (Manski, 2004). Como ejemplo, Miguel Székely (2015) encontró que en México más del 70 por ciento de los padres querían que sus hijos terminaran la educación superior, aunque sólo el 35 por ciento asigna una probabilidad cierta de que sucediera. No contar con preguntas adicionales en el instrumento utilizado podría explicar, en parte, la observación de expectativas “infladas”; fenómeno que se discutirá más adelante.

En segundo lugar, al tratarse de una encuesta transversal, no puede establecerse la temporalidad de la formación de las expectativas, en particular en relación con las variables medidoras. Por lo tanto, como se dijo en la sección anterior, no puede descartarse la endogeneidad.

Una tercera limitación es que se observan únicamente expectativas “verticales” (más o menos educación), pero no se cuenta con información sobre su diferenciación “horizontal” (tipo de escuela, carreras, etcétera).

En términos más generales, los datos distan de ser idóneos para abordar el problema bajo análisis, fundamentalmente porque no se tiene información sobre otras variables teóricamente relevantes, como los costos estimados de continuar estudiando, el número de hermanos en el hogar, las aspiraciones ocupacionales, la evaluación subjetiva de la habilidad académica o la expectativa de finalizar con éxito los niveles siguientes al medio superior.

Estas limitaciones no deben atenuar la apreciación sobre las ventajas de esta base de datos. Se cuenta con una medida robusta de aprendizaje que permitirá una estimación confiable de su relación con las expectativas; se tienen medidas novedosas sobre la información con la que cuenta el alumno para formar sus expectativas, como las calificaciones escolares; y también se tienen medidas relativamente directas sobre las percepciones de ingresos futuros, un constructo teóricamente relevante y que hasta ahora no había sido estudiado en México.

MÉTODOS

MODELOS LOGÍSTICOS MULTINOMIALES

El análisis principal de las condicionantes de las expectativas se realizó mediante modelos logísticos multinomiales. Si bien las cuatro categorías de la variable dependiente pueden considerarse ordenadas (al menos de acuerdo con el tiempo que requieren para finalizarse y, de manera más difusa, con su valor socialmente reconocido), se prefirió un modelo multinomial antes que uno logístico ordenado debido a que un análisis preliminar reveló que en 14 de las 22 variables cuyos efec-

tos se estiman se viola la restricción de momios proporcionales. Al no imponer dicha restricción, los modelos multinomiales permiten mayor flexibilidad en la estimación de los parámetros.

Siguiendo a Long y Freese (2001), el modelo logístico multinomial adopta la forma:

$$\ln\Omega_{m|b}(x) = \ln \frac{\Pr(y=m|x)}{\Pr(y=b|x)} = x\beta_{m|b}, \quad \text{para } m = 1 \text{ a } J,$$

donde la variable dependiente $\ln\Omega_{m|b}$ es el logaritmo de momios para cada una de las J categorías m respecto de la categoría base (b); x es un vector de variables independientes, y $\beta_{m|b}$ es el conjunto de coeficientes que representan la asociación lineal entre las variables independientes y la dependiente. Entonces, para cada variable la regresión multinomial estima $n - 1$ coeficientes, donde n es el número de categorías de la variable dependiente.

Todas las variables intermedias también fueron analizadas mediante modelos logísticos multinomiales, con excepción del puntaje en la prueba de matemáticas que, por ser continua, se analizó mediante regresión lineal.

Los parámetros y errores estándar se estimaron teniendo en cuenta el carácter complejo de la muestra (estratos declarados mediante el comando `svyset` de Stata) y utilizando replicaciones repetidas equilibradas (BRR) (cien replicaciones en total para cada análisis).

EL MÉTODO KHB

Para estimar el peso de las variables de interés como mediadoras del efecto del origen social se utilizó el método desarrollado por Kristian Karlson, Anders Holm y Richard Breen (Karlson y Holm, 2011), que en lo sucesivo se denomina KHB, el cual, con antecedentes en la investigación sobre elecciones educativas (Gabay-Egozi, Shavit y Yaish, 2015; Barone,

Triventi y Assirelli, 2018), extiende a modelos no lineales la lógica relativamente simple de descomposición utilizada en los modelos de regresión lineal, que separa el efecto de una variable independiente (X) en un efecto directo (β_F) y un efecto indirecto (β_I), este último atribuido a una variable mediadora (Z).

El procedimiento en los modelos de regresión lineales es directo. Para estimar β_F se especifica un modelo “completo”, que incluye tanto X como Z ,

$$Y = \alpha_F + \beta_F X + \gamma_F Z + \epsilon.$$

Para estimar β_I se especifica un modelo “reducido”, donde sólo se incluye X :

$$Y = \alpha_R + \beta_R X + \epsilon.$$

El efecto indirecto se calcula como:

$$\beta_I = \beta_R - \beta_F.$$

En los modelos no lineales de probabilidad esta descomposición no puede hacerse directamente, ya que los coeficientes β_F y β_R son distintos aun si no hay un efecto mediador de Z , debido a que están expresados en escalas diferentes, en función del desvío estándar de los residuos de cada modelo. La estimación de β_I , en consecuencia, confunde mediación y re-escalamiento de los coeficientes.

El método KHB corrige esta situación al extraer de Z la información que no está contenida en X (los residuos de una regresión lineal de Z en X) y agregar esta variable residual al modelo reducido. Este nuevo modelo reducido sólo incorpora la contribución de Z , que es independiente de X , por lo que no afecta la estimación del efecto de ésta respecto del modelo reducido original; en cambio, ajusta tan bien a los datos como

el modelo completo (y, por lo tanto, tiene la misma desviación en los residuos).

El nuevo efecto indirecto se calcula como:

$$\beta_I = \tilde{\beta}_R - \beta_F,$$

donde $\tilde{\beta}_R$ es el efecto estimado de X en el modelo reducido, expresado en la escala de β_F .

Para la implementación del método KHB se utilizó el módulo de Stata del mismo nombre (Kohler, Karlson y Holm, 2011), que permite su aplicación a modelos multinomiales, incluyendo múltiples variables mediadoras y de control.

RESULTADOS

DESCRIPTIVOS: EXPECTATIVAS INFLADAS

El primer resultado a destacar es lo elevado de las expectativas educativas, ya que 51 por ciento de los jóvenes esperan llegar a cursar un posgrado (la categoría más alta), 27 por ciento una licenciatura, 14 por ciento una carrera técnica y 8 por ciento únicamente a terminar el nivel medio superior (tabla 1). Se trata de expectativas “infladas” si se las contrasta con las cifras de quienes efectivamente logran acceder a licenciatura y posgrado.

A pesar de tratarse de jóvenes del último año de educación media superior, donde deberían esperarse apreciaciones más realistas, prácticamente no hay diferencia con lo observado en México para niveles anteriores, como en los ciclos 2017-2018 y 2016-2017, cuando el 73 y el 75 por ciento de los alumnos de primaria y secundaria, respectivamente, manifestaron aspirar a una licenciatura o un posgrado (análisis propio de microdatos correspondientes de Planea-ELSEN). En PISA 2015 (OECD, 2017: cap. 6), este porcentaje fue del 58 por ciento, que se eleva al 75 por ciento si se agrega el nivel terciario de ciclo corto.

Tabla 1
DISTRIBUCIÓN DE EXPECTATIVAS EDUCATIVAS POR QUINTILES
DEL ÍNDICE DE ORÍGENES SOCIALES (IOS).
ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
MÉXICO, 2017

Quintiles del IOS	Educación media superior	Carrera técnica superior	Universidad	Posgrado	Total
1	15.4	20.3	30.2	34.1	100
2	9.0	16.8	29.7	44.5	100
3	5.5	14.2	28.8	51.5	100
4	3.5	10.5	26.9	59.2	100
5	1.9	5.2	17.7	75.2	100
Total	7.7	14.0	27.1	51.1	100

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos Planea-ELSEN 2017.

En las últimas décadas, la inflación de expectativas educativas ha sido ampliamente diagnosticada en algunos países desarrollados (Kerckhoff, 1977; Jerrim, 2014). Como se mencionó antes, esto podría estar relacionado con el grado de estratificación y selectividad de los sistemas educativos (Buchmann y Park, 2009). No obstante, el hallazgo de altas expectativas en México contradice lo que se esperaría de un sistema fuertemente estratificado y selectivo.

Sin embargo, es posible que la estratificación del sistema actúe en sentido contrario: al concentrar a alumnos socialmente similares en las mismas escuelas impide que los jóvenes de menos recursos perciban las desventajas objetivas que tienen para progresar en la educación. Otras explicaciones posibles podrían ser la falta de información de los estudiantes de estratos bajos respecto del funcionamiento de los procesos de admisión a la universidad (por provenir de hogares donde los padres no han cursado este nivel), o el valor social generalizado de manifestar altas expectativas de logro académico y ocupacional.

No obstante, si las expectativas son tan elevadas, ¿pueden explicar las desigualdades de logro? Es posible, porque

incluso las fantasías están socialmente condicionadas. Como se reporta en la tabla 1, un joven del quintil inferior del índice socioeconómico tiene ocho veces más chance de reportar que sólo cursará hasta el nivel medio superior que uno del quintil superior (15.4 vs. 1.9 por ciento). En cuanto a las expectativas de cursar posgrado, los jóvenes del quintil más alto tienen una probabilidad más de dos veces superior a las de los del quintil más bajo.

Lo anterior sugiere que aunque no sea posible conocer el grado de realismo de las expectativas, éstas están condicionadas por la posición de los estudiantes en la estructura social. Las expectativas modales pueden ser fantasiosas, pero también ser “racionales” (Morgan, 1998), en el sentido de que se nutren parcialmente de evaluaciones sobre probabilidades objetivas inscritas en la estructura social.

Algunas investigaciones en la región muestran que los alumnos son capaces de hacer evaluaciones bastante realistas sobre su futuro (Corica, 2012). En México, si bien existen indicios de que los jóvenes de los sectores medios-bajos que egresan del nivel medio superior tienen expectativas que podrían considerarse fantasiosas, se observó que siempre cuentan con un “plan B”, ya que son capaces de reconocer que, posiblemente, deban ajustar sus expectativas en el futuro (Sifuentes, 2019). Entonces, existe la posibilidad de que a estas expectativas “elevadas” subyazca una estimación de probabilidades más realista. La asociación entre origen social y expectativas observada aquí podría ser únicamente un “piso mínimo” de cómo se construye la desigualdad de expectativas.

A continuación se presentan los análisis de regresión centrales para este artículo, a saber: 1) cuatro modelos que relacionan el origen social con cada una de las variables mediadoras como dependientes; 2) cuatro modelos de regresión multinomial con las expectativas como variable dependiente, destinados a estimar las asociaciones netas con las variables

mediadoras, y 3) una descomposición KHB para estimar en qué medida las variables mediadoras logran explicar el efecto del origen socioeconómico.

LA RELACIÓN ENTRE EL ORIGEN SOCIAL Y LAS VARIABLES MEDIADORAS

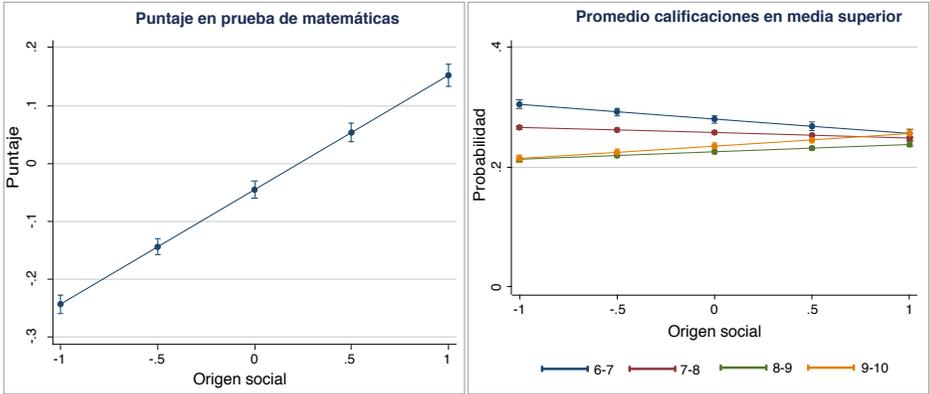
Las gráficas 1 a 3 muestran las asociaciones entre el origen social y las variables mediadoras (resultado en la prueba de matemáticas, calificaciones en media superior, trabajo, expectativas de ingreso y tipo de escuela), estimadas en los respectivos modelos de regresión. Con excepción del resultado de matemáticas, todos los modelos son multinomiales y presentan, para cada variable mediadora, la probabilidad estimada de que los individuos se encuentren en las diferentes categorías de dicha variable, dados los distintos valores del índice de origen social (entre -1 y 1 desvío estándar). Para los aprendizajes en matemáticas se muestra el promedio estandarizado de aprendizajes estimado para esos mismos valores del origen social, mediante un modelo de regresión lineal. Todos los modelos ajustan las estimaciones por sexo, tipo de hogar, lengua indígena y condición laboral.

En términos generales, existen asociaciones importantes en el sentido predicho entre el origen social y todas las variables mediadoras, lo que corrobora parcialmente las hipótesis de partida y abre el camino para efectos de mediación.

En lo que hace a los mediadores de efectos primarios (gráfica 1), a más alto origen socioeconómico se incrementan notoriamente los aprendizajes (panel derecho) y, en menor medida, la probabilidad de tener un promedio de calificaciones elevado en media superior (panel izquierdo).

Gráfica 1

RELACIÓN ENTRE ORIGEN SOCIAL Y MEDIADORES DE EFECTOS PRIMARIOS

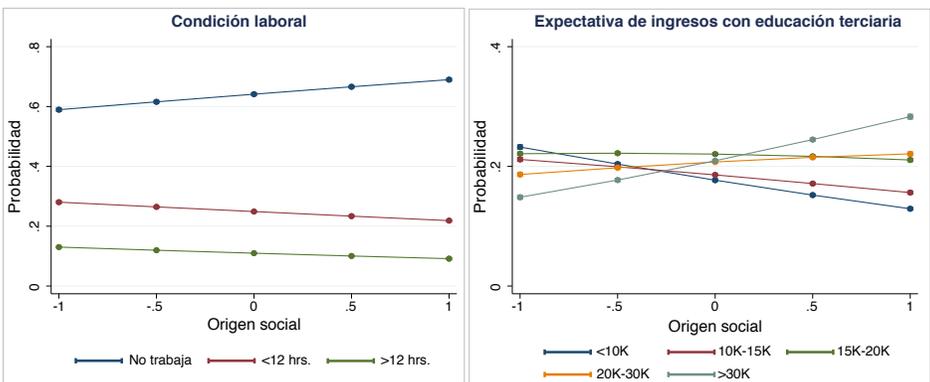


Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

En cuanto a los mediadores de efectos secundarios (gráfica 2), se detectó la relación esperada, de tipo positivo, entre el origen socioeconómico y la probabilidad de trabajar (panel izquierdo). Esta relación, no obstante, sólo se verifica para el trabajo mayor a doce horas por semana.

Gráfica 2

RELACIÓN ENTRE ORIGEN SOCIAL Y MEDIADORES DE EFECTOS SECUNDARIOS



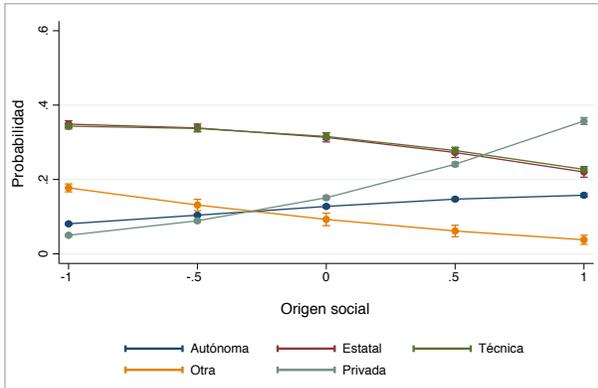
Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

El resultado más novedoso concierne a la relación entre el origen social y las expectativas de ingresos con la universidad terminada (gráfica 2, panel derecho). En la medida en que aumenta el origen social las expectativas de ingresos altos crecen, de manera que en los grupos más bajos lo más frecuente es esperar ingresos menores a 10,000 pesos, mientras que a partir del promedio, la opción mayoritaria, se esperan ingresos mayores a 30,000. La probabilidad estimada de esperar estos ingresos es 90 por ciento superior en el extremo alto de la distribución socioeconómica respecto del extremo bajo.

Si bien no es posible identificar los mecanismos detrás de esta asociación (podría deberse tanto a la existencia de umbrales aceptables de ingresos más elevados para los sectores altos, como a la disposición de recursos adicionales para extraer mayor rendimiento al grado educativo, o las expectativas sobre el rendimiento de una educación de mayor calidad o prestigio), el hallazgo sugiere que los alumnos de más alto nivel socioeconómico podrían asignar una utilidad mayor a continuar estudiando.

Finalmente (gráfica 3), el origen socioeconómico alto aumenta fuertemente la probabilidad de asistir a una escuela privada y, en menor medida, a un bachillerato perteneciente a una universidad autónoma. En consecuencia, también disminuye la probabilidad de asistir a las escuelas públicas de menor reconocimiento: estatales, técnicas, comunitarias y telebachilleratos.

Gráfica 3
RELACIÓN ENTRE ORIGEN SOCIAL Y TIPO DE ESCUELA MEDIA SUPERIOR



Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

FACTORES ASOCIADOS A LAS EXPECTATIVAS EDUCATIVAS

La tabla 2 presenta los resultados de los modelos multinomiales con las expectativas educativas como variable dependiente. Los coeficientes se presentan en forma de riesgos relativos. La categoría de referencia en la variable dependiente es la expectativa de cursar licenciatura, por lo que los coeficientes indican el cambio en el riesgo relativo de ubicarse en las otras categorías de la variable dependiente (media superior, técnico superior y posgrado), asociado con un cambio unitario (si la variable independiente es continua) o de categoría (si la variable independiente es categórica).

Se presentan cuatro modelos: 1) el primero únicamente incluye las variables sociodemográficas (sexo, tipo de hogar y lengua) y el índice de origen socioeconómico; esto para tener un efecto global de base de esta última variable; 2) el segundo agrega a las anteriores el tipo de escuela a la que asisten los estudiantes; 3) el tercero adiciona las variables correspondientes a los efectos primarios (aprendizajes en matemáticas y promedio de calificaciones en el nivel medio superior), y 4) el último modelo incluye a

todas las anteriores, así como las variables correspondientes a los efectos secundarios (condición laboral del alumno y expectativas de ingreso con educación superior terminada).

Tabla 2
RIESGOS RELATIVOS PARA DISTINTOS NIVELES DE
EXPECTATIVAS EDUCATIVAS (REFERENCIA: LICENCIATURA)
ASOCIADOS A LAS VARIABLES INDEPENDIENTES
ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
MÉXICO, 2017

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Media superior				
Sexo (mujer)	0.528	0.532	0.497	0.485
Hogar (incompleto)	0.844	0.872	0.847	0.847
Lengua (indígena)	1.523	1.427	1.305	1.278
Origen socioeconómico (z)	0.567	0.605	0.619	0.620
Tipo de escuela: autónoma (referencia)				
Colegio de Bachilleres o estatal		1.324	1.145	1.138
Técnico		1.546	1.437	1.442
Otra pública		2.919	2.609	2.580
Particular		1.653	1.349	1.350
Resultado en matemáticas (z)			0.621	0.631
Calificación: 6.0-7.9 (referencia)				
8.0-8.4			0.738	0.739
8.5-8.9			0.663	0.672
9.0-9.4			0.632	0.634
9.5-10			0.612	0.619
Trabajo: no trabaja (referencia)				
Menos de 12 horas semanales				1.014#
Más de 12 horas semanales				0.712
Expectativa de ingresos: <10,000 (referencia)				
10,000-15,000				0.807
15,000-20,000				0.704
20,000-30,000				0.676
>30,000				0.809
Constante	0.268	0.170	0.212	0.279

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Técnico universitario				
Sexo (mujer)	0.529	0.535	0.517	0.520
Hogar (incompleto)	0.873	0.883	0.871	0.870
Lengua (indígena)	1.245	1.231	1.181	1.169
Origen socioeconómico (z)	0.773	0.808	0.816	0.819
Tipo de escuela: autónoma (referencia)				
Colegio de Bachilleres o estatal		1.774	1.643	1.643
Técnico		2.226	2.128	2.138
Otra pública		2.289	2.168	2.159
Particular		1.610	1.479	1.484
Resultado en matemáticas (z)			0.808	0.811
Calificación: 6.0-7.9 (referencia)				
8.0-8.4			0.929	0.929
8.5-8.9			0.817	0.821
9.0-9.4			0.786	0.786
9.5-10			0.880	0.990#
Trabajo: no trabaja (referencia)				
Menos de 12 horas semanales				1.076
Más de 12 horas semanales				0.958#
Expectativa de ingresos: <10,000 (referencia)				
10,000-15,000				0.990#
15,000-20,000				0.858
20,000-30,000				0.863
>30,000				0.940
Constante	0.626	0.336	0.378	0.401
Licenciatura (referencia)				
Posgrado				
Sexo (mujer)	1.255	1.242	1.274	1.301
Hogar (incompleto)	1.054	1.049	1.094	1.095
Lengua (indígena)	0.983#	0.998#	1.077	1.090
Origen socioeconómico (z)	1.565	1.496	1.442	1.393

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Tipo de escuela: autónoma (referencia)				
Colegio de Bachilleres o estatal		0.742	0.880	0.871
Técnico		0.638	0.713	0.710
Otra pública		0.606	0.664	0.657
Particular		0.844	0.943	0.892
Resultado en matemáticas (z)			1.380	1.367
Calificación: 6.0-7.9 (referencia)				
8.0-8.4			1.191	1.192
8.5-8.9			1.398	1.382
9.0-9.4			1.632	1.615
9.5-10			2.194	2.156
Trabajo: no trabaja (referencia)				
Menos de 12 horas semanales				0.943
Más de 12 horas semanales				0.868
Expectativa de ingresos: <10,000 (referencia)				
10,000-15,000				1.129
15,000-20,000				1.207
20,000-30,000				1.380
>30,000				2.117
Constante	1.701	2.301	1.545	1.208

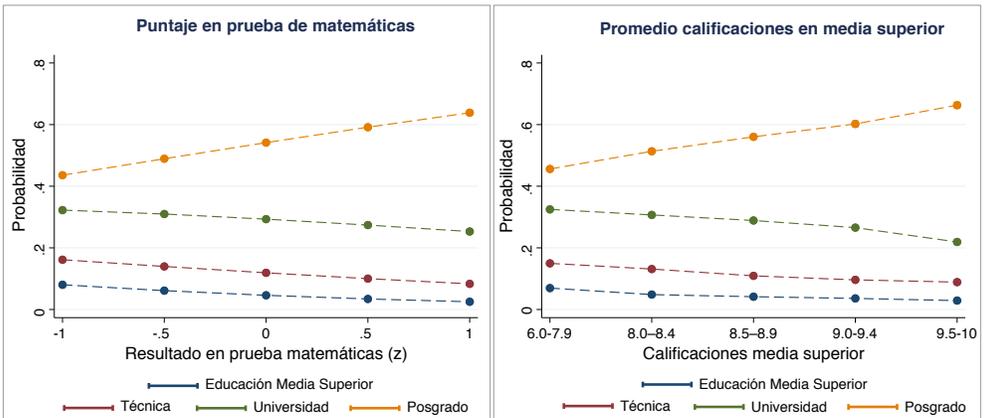
#Los coeficientes con este signo no son estadísticamente significativos ($p > 0.05$).
Prácticamente la totalidad de los coeficientes son significativos con $p < 0.001$, lo cual se debe sobre todo al tamaño de muestra.
n efectivo de todos los modelos = 112,422

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos Planea-ELSEN 2017.

El resultado más relevante, en términos generales, es que en el modelo 4 todas las variables mediadoras tienen efectos significativos sobre las expectativas educativas. Las gráficas 4 a 6, que muestran las probabilidades estimadas de las expectativas para las categorías de cada variable intermedia en el modelo final, claramente ilustran los posibles efectos de cada variable sobre la probabilidad de tener cada nivel de expectativas.

Las variables vinculadas con los efectos primarios (aprendizaje en matemáticas y promedio de calificaciones) tienen consecuencias importantes (gráfica 4), tal como se adelantó en las hipótesis. Un cambio de dos desvíos estándar alrededor de la media en la prueba de matemáticas incrementa 45 por ciento la probabilidad de aspirar a un posgrado. Un efecto similar se observa al pasar de una calificación menor a 8 a una superior a 9.5. El resto de las expectativas tienden a descender cuando el rendimiento es mayor.

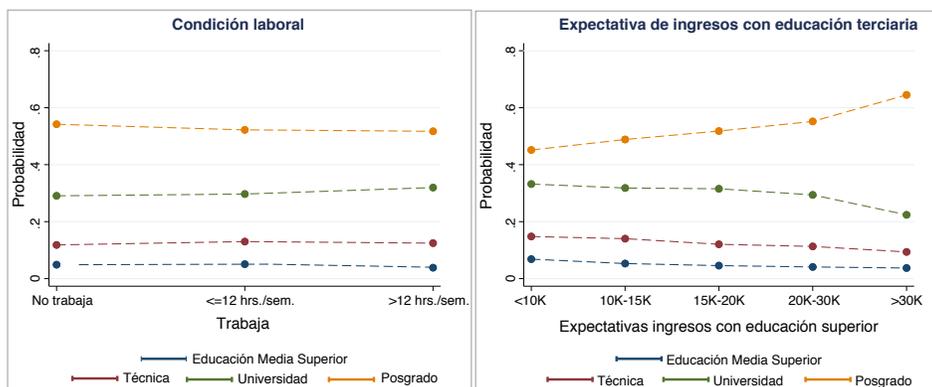
Gráfica 4
RELACIÓN ENTRE VARIABLES DE EFECTOS PRIMARIOS
Y EXPECTATIVAS EDUCATIVAS



Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

Por su parte, las variables vinculadas con los efectos secundarios tienen comportamientos diferenciados (gráfica 5). Los efectos de la condición laboral son pequeños, pues la intensidad de la carga laboral disminuye ligeramente la probabilidad de ubicarse en las expectativas de posgrado, en favor de expectativas más modestas de nivel licenciatura.

Gráfica 5
RELACION ENTRE VARIABLES DE EFECTOS SECUNDARIOS
Y EXPECTATIVAS EDUCATIVAS



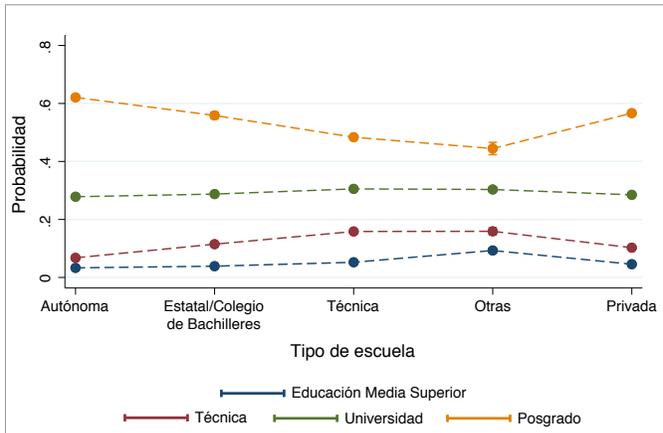
Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

A su vez, la estimación de ingresos esperados con educación superior completa incide de manera muy relevante sobre las expectativas más altas. En la medida en que crecen los ingresos que se espera percibir también aumenta la probabilidad de aspirar a un posgrado; esta tendencia es particularmente marcada hacia la franja de los 30,000 pesos. La probabilidad de tener expectativas educativas de posgrado es 32 por ciento mayor si los ingresos que se esperan son superiores a 30,000 pesos que si se espera recibir entre 10,000 y 15,000. Esto corrobora la hipótesis de partida respecto de los efectos secundarios.

Finalmente, aún después de controlar por el origen social y por los efectos primarios y secundarios, el tipo de escuela tiene una relación significativa con las expectativas (gráfica 6). Ciertamente es que una parte de su efecto inicial está relacionado con las diferencias en los aprendizajes, como indica el cambio en los coeficientes de los tipos de escuela entre los modelos 2 y 3. Sin embargo, en el modelo final, asistir a una preparatoria de una universidad autónoma se asocia a mayores expectativas, seguidas en intensidad por las que genera estar en un

colegio particular. En el resto de las escuelas, aunque predominan las expectativas elevadas, su incidencia es mucho menor, y crece la proporción de estudiantes que manifiesta expectativas de quedarse en el nivel medio superior o en una carrera técnica. A manera de ejemplo, la probabilidad de apuntar a un posgrado es 40 por ciento superior si se cursa un bachillerato autónomo que uno comunitario/telebachillerato.

Gráfica 6
RELACIÓN ENTRE EL TIPO DE ESCUELA Y LAS EXPECTATIVAS EDUCATIVAS



Fuente: Elaboración propia con base en Planea-ELSEN 2017.

Tres observaciones adicionales caben aquí. La primera es que, del primer al tercer modelos, la introducción de las variables mediadoras disminuye significativamente los efectos del origen socioeconómico en todas las categorías de la variable dependiente, y esto apunta claramente a la existencia de mediaciones, las cuales se analizan en la siguiente sección.

La segunda es que, en el modelo final, el origen socioeconómico no es la variable que tiene más efectos sobre la variable dependiente. Los efectos directos del origen social (a los cuales han sido descontadas las mediaciones), si bien considerables no son superiores a otros efectos directos. Si se descarta la endogeneidad (un supuesto, en realidad, muy gran-

de), los efectos de los aprendizajes tienen una magnitud similar. Las expectativas de ingresos altos, incluso, superan a los efectos del origen socioeconómico.

La tercera es que la introducción de las variables asociadas a los efectos secundarios (trabajo y expectativas de ingresos) no cambian significativamente los coeficientes de las variables vinculadas con los efectos primarios (modelos 3 y 4), lo cual sugiere que se trata de efectos relativamente independientes.

LAS CONTRIBUCIONES RELATIVAS DE CADA VARIABLE

El último paso en el análisis es la descomposición KHB de los efectos del origen socioeconómico, en una parte directa y en otra parte mediada por las variables de interés. Para ello, se especificó el mismo modelo multinomial utilizado para reportar los coeficientes finales, pero se distingue entre variables “mediadoras” (trabajo, tipo de escuela, calificaciones, resultado en matemáticas y expectativas de ingresos) y variables “concomitantes” o de control (sexo, lengua indígena, tipo de hogar). La diferencia con los modelos anteriores consiste en que las estimaciones no se realizaron con el método BRR debido a que el comando KHB no incluye esta posibilidad.

Los resultados se presentan en la tabla 3, para dos contrastes: 1) licenciatura vs. posgrado y 2) licenciatura vs. media superior. En adelante estos contrastes se denominan “expectativas altas” y “expectativas bajas”, respectivamente.

Tres tipos de cifras tienen relevancia en la descomposición KHB. El primero son los coeficientes para la variable “origen socioeconómico” de los modelos reducido y completo, así como la diferencia entre ambos (primeras tres filas de la tabla). En este caso se escogió presentar los coeficientes β (en lugar de los riesgos relativos) dado que es a partir de éstos que se calcula un segundo número relevante: la “razón de confusión” (cuarta fila).

Esta razón indica qué proporción del coeficiente del origen socioeconómico en el modelo reducido es explicado estadísticamente por el conjunto de variables intermediarias del modelo completo, y se obtiene mediante $\tilde{\beta}_R / \beta_F$ (Kohler, Karlson y Holm, 2011). En la tabla 3, la proporción se multiplica por 100 para expresarla como porcentaje. El tercer conjunto de cifras relevantes es la contribución de cada variable al total de la intermediación, expresada como porcentaje respecto de ese total (resto de las filas). Cada variable tiene una contribución porcentual global (en negritas), que resulta de la suma de los porcentajes de mediación de sus $n-1$ categorías (se presentan debajo de cada variable), calculados a partir del contraste con la categoría de referencia, lo que permite refinar el análisis de la estructura de las intermediaciones.

Tabla 3
PORCENTAJE DE INTERMEDIACIÓN DEL EFECTO DEL ORIGEN
SOCIOECONÓMICO SOBRE LAS EXPECTATIVAS EDUCATIVAS
POR PARTE DE LAS VARIABLES DE INTERÉS
ESTUDIANTES DEL ÚLTIMO AÑO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
MÉXICO, 2017

	Contraste	
	Posgrado/ Universidad	Educación Media Superior/ Universidad
Coefficientes logit		
Reducido	1.648	0.529
Completo	1.393	0.620
Diferencia	1.183	0.853
Intermediación global (%)	33.7	25.0
Variables	Contribución (%)	Contribución (%)
Escuela (referencia: Autónoma)	22.9	31.8
Estatal y Colegio de Bachilleres	4.4	4.3
Técnica	10.3	11.6
Otras públicas	17.9	42.7
Privada	-9.7	-26.8

	Contraste	
	Posgrado/ Universidad	Educación Media Superior/ Universidad
Puntaje en matemáticas	36.5	56.8
Calificaciones (referencia: <7.9)	9.5	7.2
8.0-8.4	-0.9	-1.6
8.5-8.9	2.3	2.9
9.0-9.4	3.1	3.2
9.5-10	4.1	2.7
Trabajo (referencia: no trabaja)	2.7	-4.0
Hasta 12 horas semanales	1.0	0.3
Más de 12 horas semanales	1.7	-4.3
Ingresos (referencia: <10,000)	29.3	8.2
10,000-15,000	-1.9	-3.5
15,000-20,000	-0.5	-0.9
20,000-30,000	3.2	4.1
Más de 30,000	28.5	8.5

Fuente: Elaboración propia con base en microdatos de Planea-ELSEN 2017.

Puede verse que en ambos contrastes existe un porcentaje importante de intermediación: 34 por ciento para las expectativas altas y 25 por ciento para las expectativas bajas. Por lo tanto, las variables de interés son relevantes para explicar una proporción significativa de la desigualdad socioeconómica de las expectativas, especialmente para las elevadas. Del otro lado, es evidente que el efecto del origen socioeconómico no se agota en las variables intermediarias, ya que la mayoría de este efecto permanece sin explicar.

Del conjunto de variables intermediarias, el resultado en la prueba de matemáticas es el que tiene mayor peso, tanto para la formación de expectativas altas (37 por ciento del total

de la intermediación) como para las expectativas bajas (especialmente para estas últimas, con 57 por ciento del total de la intermediación). En contraste con estos resultados, el promedio de calificaciones obtenido en la educación media superior tiene un peso menor (10 y 7 por ciento, respectivamente). Esto resulta interesante porque las calificaciones son una información inmediatamente disponible para los alumnos, mientras que el resultado en la prueba de aprendizajes no es directamente conocido por ellos. El bajo efecto de intermediación probablemente tenga que ver con la existencia de una colinealidad importante entre ambas variables.

La segunda variable en orden de influencia es el tipo de escuela, que en conjunto aporta 23 por ciento del total de la mediación para las expectativas altas y 32 por ciento para las bajas. Al interior de cada contraste se detectó una estructura diferente: los bachilleratos de menor prestigio (telebachilleratos y comunitarios) ejercen una mayor intermediación hacia las expectativas bajas que hacia las altas. Por su parte, los bachilleratos privados tienen una contribución elevada a las expectativas bajas, pero de signo *negativo* (-27 por ciento), lo que se debe a un efecto de supresión, tal como se planteó en las hipótesis. Este efecto surge de los signos opuestos de las asociaciones: 1) origen socioeconómico → educación privada (positivo); 2) educación privada → expectativas educativas (negativo). El segundo efecto suprime parte del primero.

Las expectativas de ingresos muestran un importante papel de intermediación en lo que hace al posgrado (29 por ciento), y uno mucho menor en las expectativas de quedarse en el bachillerato (8 por ciento). Tal como se apreciaba en los modelos multinomiales de la sección anterior, esta intermediación en las expectativas altas es particularmente notoria para quienes esperan ingresos superiores a 30,000 pesos. Finalmente, la condición laboral tiene un papel marginal de intermediación.

DISCUSIÓN

Este trabajo muestra que la asociación entre el origen socioeconómico y las expectativas educativas puede ser explicada estadísticamente, al menos en parte, por un conjunto de variables intermedias, y las más relevantes serían las habilidades cognitivas, el tipo de bachillerato que se está cursando y las expectativas de ingresos futuros en caso de terminar una carrera. A continuación, se expone un conjunto de reflexiones en torno a estos hallazgos.

Una parte importante de la desigualdad de expectativas pasa por los denominados efectos primarios: los aprendizajes y, de manera complementaria, las calificaciones. Aquí, un punto crucial es que los actores no tienen demasiado control sobre sus procesos de aprendizaje (salvo que se suscriba una perspectiva hiperracionalista). Se trata de un mecanismo que inicia tempranamente en el curso de la vida, con una fuerte autocorrelación temporal, y que ocurriría principalmente “a espaldas” de las personas (Gambetta, 1987). Tanto para el racionalismo como para el reproductivismo, esta información puede suponerse como prácticamente “dada”. La diferencia es que, desde el primer paradigma, los aprendizajes se conciben como información que se utiliza para formar expectativas de utilidad, mientras que en el segundo enfoque funcionaría más como una señal que refrenda disposiciones previamente adquiridas.

Es importante evitar una interpretación simplista de este hallazgo. No se puede afirmar que los jóvenes conocen de manera transparente su nivel de aprendizaje en el último año de la educación media superior, para proceder después a la formación de sus expectativas. La asociación en cuestión, observada aquí de manera transversal, posiblemente refleja el resultado de un proceso continuo que se da desde el inicio de la trayectoria escolar, donde los primeros aprendizajes inciden en la formación temprana de expectativas. Lo hallado para el tercer grado de preparatoria podría ser, en realidad, el

resultado de una relación causal ocurrida antes en la trayectoria, que llega hasta el presente debido a la autocorrelación de cada una de las variables, incluso si la relación entre ellas se debilitara con el tiempo y fuera inexistente en el presente (es decir, incluso si, una vez formadas las expectativas, éstas fueran relativamente insensibles a cambios posteriores en los niveles de aprendizaje).

Queda abierta la pregunta de si estos efectos se ejercen por medio de mecanismos racionales (por ejemplo, la estimación de la probabilidad de terminar con éxito el siguiente nivel educativo) o recogen el efecto de procesos menos explícitos, como la identificación con el rol de estudiante.

Los denominados efectos secundarios también juegan un papel importante, en particular las expectativas de ingresos asociadas a la educación superior. En principio esto sugiere un mecanismo racional en la formación de expectativas educativas, pues los jóvenes de sectores altos esperan ganar más dinero con un título universitario, y por ello tienden a tener expectativas más elevadas que sus pares de sectores bajos. Esta medición es mucho mayor en la explicación de las expectativas altas que en las bajas.

Quizá lo más interesante de esta mediación no sea que los estudiantes que esperan mayores rendimientos de la educación tengan expectativas más altas (lo cual es, hasta cierto punto, evidente, salvo que se suscriba una postura hiperculturalista), sino preguntarse por qué los jóvenes de mayor nivel socioeconómico tienen altas expectativas de ingresos para el mismo nivel educativo. Una explicación podría ser que, en ausencia de información precisa sobre los retornos de la educación, ellos responden a la pregunta en función de lo que consideran un ingreso satisfactorio para su *posición social*. Otra posibilidad es que los jóvenes prevean que, aunque obtengan un título, no generarán los mismos ingresos debido a que elegirán carreras diferentes o cursarán en escuelas de distinto prestigio. Una tercera opción es que vislumbren que algunos recursos asociados con su posición social (por ejem-

plo, el capital social) les permitirían aprovechar de manera distinta esas credenciales.

Por su parte, la mediación del tipo de escuela resulta muy significativa en este modelo y apunta, posiblemente, a la segmentación institucional del régimen de transición hacia el nivel superior, así como a la segregación socioeconómica de las opciones educativas en el nivel medio superior. Se debe considerar que los efectos observados ya están ajustados por la desigualdad socioeconómica y de aprendizajes, por lo que apuntan a mecanismos distintos a los primarios y secundarios. Esto abre un conjunto de interrogantes que no pueden responderse en este artículo, pero que marcan una agenda de investigación sugerente.

Sería fundamental, por ejemplo, conocer en qué medida la asociación entre expectativas y escuela es endógena, esto es, hasta qué punto está influida por la relación inversa a la que el modelo supone (alumnos con expectativas más altas eligen y/o logran acceder a cierto tipo de escuelas). Si, más allá de esta posible causalidad inversa, existen efectos propios del tipo de escuela sobre las expectativas, ¿de qué tipo son?, ¿cómo inciden la segregación socioeconómica por escuela y las experiencias escolares, en particular el clima escolar y las relaciones con los maestros?, ¿cómo incide, en particular, el régimen de transición por el cual los alumnos de las preparatorias pertenecientes a las universidades autónomas prácticamente tienen garantizado un lugar en las mismas, mientras que los estudiantes provenientes de otras preparatorias deben competir por los lugares restantes?

Hasta aquí lo relacionado con los posibles mecanismos involucrados en las mediaciones. Cabe resaltar que la mayor parte del efecto del origen socioeconómico sobre las aspiraciones no logra ser explicado por las variables mediadoras, esto es, permanece como efecto “directo”. Esto indica la necesidad de continuar indagando en esta relación, mediante factores teóricamente relevantes como las expectativas tempranas en la familia, las aspiraciones ocupacionales, los cos-

tos estimados de continuar estudiando y las expectativas de éxito académico.

En síntesis, los hallazgos permiten mostrar cómo, en el último año de educación media superior, los estudiantes mexicanos tienen expectativas muy elevadas, distantes de sus posibilidades objetivas como generación, al punto en que podrían considerarse fantasiosas. Sin embargo, no son construidas en el vacío, sino que responden a condiciones sociales, institucionales y subjetivas. Identificar su entramado es fundamental para entender cómo la desigualdad social se transforma en aspiraciones desiguales y, de ahí, en desigualdades educativas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTAMIRANO, Aniel, Esaú Hernández e Isidro Soloaga (2012). “Aspiraciones educativas y entorno socioeconómico. Una aplicación para el caso de los jóvenes de la Ciudad de México”. Documento de trabajo 2, 2012. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.
- ANDREW, Megan y Jennifer Flashman (2017). “School Transitions, Peer Influence, and Educational Expectations Formation: Girls and Boys”, *Social Science Research* 61: 218-233.
- ANDREW, Megan y Robert M. Hauser (2011). “Adoption? Adaptation? Evaluating the Formation of Educational Expectations”, *Social Forces* 90 (2): 497-520.
- BARONE, Carlo, Moris Triventi y Giulia Assirelli (2018). “Explaining Social Inequalities in Access to University: A Test of Rational Choice Mechanisms in Italy”, *European Sociological Review* 34 (5): 554-569.
- BERZIN, Stephanie (2010). “Educational Aspirations among Low-income Youths: Examining Multiple Conceptual Models”, *Children & Schools* 32 (2): 112-124.

- BLANCO, Emilio (2019). "La transición al nivel medio superior de educación en México. Desigualdades en perspectiva vertical y horizontal (1965-2010)". En *Las grietas del neoliberalismo. Dimensiones de la desigualdad contemporánea en México*, coordinado por Cristina Bayón. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- BLANCO, Emilio (2021). "La desigualdad de oportunidades educativas en México (1958-2010)", *Perfiles educativos* 43 (171): 8-26.
- BODOVSKI, Katerina (2014). "Adolescents' Emerging Habitus: The Role of Early Parental Expectations and Practices", *British Journal of Sociology of Education* 35 (3): 389-412.
- BOUDON, Raymond (1974). *Education, Opportunity, and Social Inequality: Changing Prospects in Western Society*. Nueva York: Wiley.
- BREEN, Richard y John H. Goldthorpe (1997). "Explaining Educational Differentials: Towards a Formal Rational Action Theory", *Rationality and Society* 9 (3): 275-305.
- BRILEY, Daniel A., Paige Harden y Elliot M. Tucker-Drob (2014). "Child Characteristics and Parental Educational Expectations: Evidence for Transmission with Transaction", *Developmental Psychology* 50 (12): 2614-2632.
- BUCHMANN, Claudia y Ben Dalton (2002). "Interpersonal Influences and Educational Aspirations in 12 Countries: The Importance of Institutional Context", *Sociology of Education* 75 (2): 99-122.
- BUCHMANN, Claudia y Hyunjoon Park (2009). "Stratification and the Formation of Expectations in Highly Differentiated Educational Systems", *Research in Social Stratification and Mobility* 27: 245-267.
- BYUN, Soo-yong, Judith L. Meece, Matthew J. Irvin y Bryan C. Hutchins (2012). "The Role of Social Capital in Educational Aspirations of Rural Youth", *Rural Sociology* 77 (3): 355-379.
- CORICA, Agustina (2012). "Las expectativas sobre el futuro educativo y laboral de jóvenes de la escuela secundaria: entre lo posible y lo deseable", *Última década* 36: 71-95.

- ELÍAS, Marina y Lidia Daza (2019). "Configuración y reconfiguración de las expectativas educativas después de la educación obligatoria: un análisis longitudinal", *RISE-International Journal of Sociology of Education* 8 (3): 206-235.
- ERIKSON, Robert, y Jan O. Jonsson (1996). *Can Education Be Equalized? The Swedish Case in Comparative Perspective*. Boulder: Westview Press.
- FIGUEROA, Alma E., Laura E. Padilla y Cintya Guzmán (2015). "La aspiración educativa y la experiencia de ingreso a la educación superior de los estudiantes que egresan de bachillerato en Aguascalientes, México", *Pensamiento educativo* 52 (1): 18-32.
- GABAY-EGOZI, Limor, Yossi Shavit y Meir Yaish (2015). "Gender Differences in Fields of Study: The Role of Significant Others and Rational Choice Motivations", *European Sociological Review* 31 (3): 284-297.
- GAMBETTA, Diego (1987). *Were They Pushed or Did They Jump? Individual Decision Mechanisms in Education*. Cambridge: Cambridge University Press.
- HALLER, Archibald O. (2011) [1982]. "Reflections on the Social Psychology of Status Attainment". En *Social Structure and Behavior: Essays in Honor of William Hamilton Sewell*, editado por Robert M. Hauser, Archibald O. Haller, David Mechanic y Taissa S. Hauser. Cambridge: Academic Press.
- HERNÁNDEZ, Jimena (2020). "Admisión y selección socioeconómica en educación media superior", *Perfiles educativos* 42 (170): 22-39.
- INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) (2019a). *Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2018*. Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) (2019b). *Informe de resultados Planea EMS 2017. El aprendizaje de los alumnos de media superior en México. Lenguaje y comunicación, y Matemáticas*. Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

- JERRIM, John (2014). "The Unrealistic Educational Expectations of High School Pupils: Is America Exceptional?", *The Sociological Quarterly* 55 (1): 196-231.
- KAO, Grace y Marta Tienda (1998), "Educational Aspirations of Minority Youth", *American Journal of Education* 106 (3): 349-384.
- KARLSON, Kristian B. (2015). "Expectations on Track? High School Tracking and Adolescent Educational Expectations", *Social Forces* 94 (1): 115-141.
- KARLSON, Kristian B. y Anders Holm (2011). "Decomposing Primary and Secondary Effects: A New Decomposition Method", *Research in Social Stratification and Mobility* 29 (2): 221-237.
- KERCKHOFF, Alan (1977). "The Realism of Educational Ambitions in England and the United States", *American Sociological Review* 42 (4): 563-571.
- KOHLER, Ulrich, Kristian B. Karlson y Anders Holm (2011). "Comparing Coefficients of Nested Nonlinear Probability Models", *The Stata Journal* 11 (3): 420-438.
- LAREAU, Annette (2003). *Unequal Childhoods: Class, Race, and Family Life*. California: University of California Press.
- LONG, Scott y Jeremy Freese (2001). *Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata*. College Station: Stata Press.
- MACKINNON, David P., Jennifer L. Krull, y Chondra M. Lockwood (2000). "Equivalence of the Mediation, Confounding and Suppression Effect", *Prevention Science*. 1 (4): 173-181.
- MANSKI, Charles (2004). "Measuring Expectations", *Econometrica* 72 (5): 1329-1376.
- MORGAN, Stephen (1998). "Adolescent Educational Expectations. Rationalized, Fantasized, or Both?", *Rationality and Society* 10 (2): 131-162.
- MORTIMER, Jeylan T., Lei Zhang, Chen-Yu Wu, Jeanette Hussemann y Monica Kirkpatrick (2017). "Familial Transmission of Educational Plans and the Academic Self-Concept: A Three-Generation Longitudinal Study", *Social Psychology Quarterly* (80) 1: 85-107.

- OCDE (Organization for Cooperation and Economic Development) (2017). *PISA 2015 Results*, vol. III. París: OCDE Publishing.
- RAMÍREZ, Rodolfo (2015). "Introducción". En *Desafíos de la educación media superior*, coordinado por Rodolfo Ramírez. Ciudad de México: Instituto Belisario Domínguez, Senado de la República.
- SEP (Secretaría de Educación Pública) (2020). *Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2019-2020*. Ciudad de México: Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa.
- SEWELL, William H. y Robert M. Hauser (1993). "A Review of the Wisconsin Longitudinal Study of Social and Psychological Factors in Aspirations and Achievements 1963-1992". *Working Paper 92 (01)*. Madison: Center for Demography and Ecology, University of Wisconsin-Madison.
- SIFUENTES, Valentina (2019). *Entre el deseo y lo posible. Expectativas en torno a la educación superior de estudiantes por egresar de bachilleratos públicos de la zona metropolitana de la Ciudad de México*, tesis doctoral. Ciudad de México: El Colegio de México.
- SOLÍS, Patricio (2013). "Desigualdad vertical y horizontal en las transiciones educativas en México", *Estudios sociológicos* XXXI (número extraordinario): 63-95.
- SOLÍS, Patricio (2014). "Desigualdad social y efectos institucionales en las transiciones educativas". En *Caminos desiguales. Trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en la Ciudad de México*, coordinado por Emilio Blanco, Patricio Solís y Héctor Robles. Ciudad de México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación-El Colegio de México.
- SOLÍS, Patricio, Eduardo Rodríguez y Nicolás Brunet (2013). "Orígenes sociales, instituciones y decisiones educativas en la transición a la educación media superior: el caso del Distrito Federal", *Revista mexicana de investigación educativa* 18 (59): 1103-1136.
- SZÉKELY, Miguel (2015). "Expectativas educativas: una herencia intangible". Documento de trabajo 05/2015. Ciudad de México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.