



**Centro de Estudios Espinosa Yglesias**

**DOCUMENTO DE TRABAJO**

No. 006/2015

Septiembre

**PERCEPCIONES Y MOVILIDAD SOCIAL**

**Ivonne L. Durán Osorio**

*El Colegio de México*

**Isidro Soloaga**

*Universidad Iberoamericana*

## Percepciones y movilidad social\*

Ivonne L. Durán Osorio<sup>^</sup>  
Isidro Soloaga <sup>\*</sup>

Septiembre 2015

### Resumen

Se busca explorar, por un lado la formación de aspiraciones y su influencia en el esfuerzo que realizarán las personas para alcanzar las metas marcadas por dichas aspiraciones, y por el otro las percepciones como determinante al momento de emprender acciones. La aportación de este trabajo, consiste en considerar que las aspiraciones se forman no sólo por el entorno en el que se habita sino que también estarán influenciadas por lo que se percibe de dicho entorno. Una percepción errónea llevará a una formación de aspiraciones también distorsionada, lo que a su vez repercutirá en las decisiones de los hogares. El análisis muestra que tener percepciones erróneas en términos estáticos y dinámicos provoca distorsiones en las aspiraciones educativas y en la inversión en educación. En este sentido, aunque los hogares sean semejantes en todos los aspectos socioeconómicos, sus decisiones sobre inversión en educación pueden ser distintas debido a la existencia de diferencias de percepción.

Palabras clave: percepción, aspiraciones educativas, inversión en educación, movilidad social.

---

\* Artículo por publicarse en Vélez-Grajales, Huerta-Wong y Campos-Vázquez (eds.) (2015). *México, ¿el motor inmóvil?* México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.

<sup>^</sup> El presente artículo es el resultado del trabajo de investigación con el que la autora obtuvo el grado de maestría en economía del Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México. Para su elaboración, la autora contó con el apoyo de la Fundación Espinosa Rugarcía (ESRU) y el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY) a través del Programa de Becarios CEEY.

<sup>\*</sup> Universidad Iberoamericana-Ciudad de México. Email: [isidro.soloaga@ibero.mx](mailto:isidro.soloaga@ibero.mx).

## INTRODUCCIÓN

La pobreza es un tema que ha sido objeto de numerosos estudios, desde aquellos que tratan de entender su origen hasta los que proponen soluciones para erradicarla. En el presente trabajo no se proponen soluciones, más bien se plantea una manera diferente de entender su origen y persistencia con la intención de que su comprensión lleve a posibles soluciones.

Se busca explorar un aspecto en el que convergen dos literaturas, por un lado la formación de aspiraciones y su influencia en el esfuerzo que realizarán las personas para alcanzar las metas marcadas por dichas aspiraciones, y por el otro la literatura que considera el tema de las percepciones como determinante al momento de emprender acciones.

Referente a la formación de aspiraciones y su influencia se utilizará el desarrollo teórico de Genicot y Ray (2010) donde las aspiraciones son determinantes para el desempeño de los individuos. Dos preguntas centrales guían su trabajo: ¿Cómo se forman las aspiraciones? y ¿Cómo reaccionan los individuos a sus aspiraciones? El primer cuestionamiento conduce al planteamiento de mecanismos de formación de aspiraciones mientras que el segundo conduce a un modelo de toma de decisiones basado en brechas aspiracionales, término que se refiere a la distancia existente entre la situación actual y el punto al que se aspira llegar<sup>1</sup>. Dicho artículo considera que las aspiraciones se construyen a partir de la interacción social, es decir a partir del entorno en que habita cada individuo; trabajos empíricos ya han probado este punto<sup>2</sup>. El modelo de decisiones apunta a determinar en qué situaciones las personas deciden ejercer esfuerzo para alcanzar metas; en particular, metas alcanzables serán las que realmente motiven a las personas a emprender acciones.

El tema de las percepciones ha sido explorado sobre todo desde la psicología, donde se han considerado como un elemento que en ocasiones resulta ser incluso más relevante que la realidad al momento de tomar decisiones (Chevalier, Gibbons, Thorpe, Snell, & Hoskins, 2009)<sup>3</sup>.

El punto de convergencia de ambas literaturas, y la aportación de este trabajo, consiste en considerar que las aspiraciones se forman no sólo por el entorno en el que se habita sino que también estarán influenciadas por lo que se percibe de dicho entorno. Una percepción errónea llevará a una formación de aspiraciones también distorsionada, lo que a su vez repercutirá en las decisiones de los hogares.

En este trabajo, tomando una base de datos reciente y representativa para México, la Encuesta de Movilidad Social (EMOVI-2011) elaborada por el Centro de

---

<sup>1</sup> La distancia puede ser en términos sociales, culturales y económicos.

<sup>2</sup> Por ejemplo Kintrea, St. Clair, & Houston, (2011).

<sup>3</sup> En este estudio se muestra cómo las percepciones sobre la propia persona (grado de obesidad, habilidades cognitivas, etc.) pueden determinar el comportamiento ya sea al impulsar o cohibir ciertas acciones. Otros estudios han analizado un fenómeno relacionado a este aspecto: la "influencia de los estereotipos" (en inglés denominado como "*priming*"). En dichos trabajos se estudia el fenómeno que ocurre cuando por ejemplo a una persona se le remarca una condición considerada culturalmente como una desventaja (como podría ser el pertenecer a una minoría, grupo étnico, grupo socioeconómico, etc.) justo antes de aplicar un examen, el resultado es que las personas a las que se les destacó alguna característica "desventajosa" suelen tener un rendimiento substancialmente menor que personas similares a las que no se les evidenció ninguna característica particular previo a la prueba.

Estudios Espinosa Yglesias (CEYY), se elaborará una aplicación empírica de estos conceptos. Se consideran dos variables de resultado, la primera de ellas referente a la formación de aspiraciones educativas para la siguiente generación y la segunda referente las decisiones de los hogares en cuanto a la inversión en capital humano reflejado con inversión en la educación de los niños y adolescentes (se toma como variable proxy la escolaridad para la edad). A su vez, las percepciones se separan en dos vertientes: (i) en la movilidad social intergeneracional del entorno en que habita (qué tan factible es pasar de una posición socioeconómica a otra entre generaciones) y (ii) en el nivel socioeconómico de la familia relativo al resto del país. El punto central del análisis radica en determinar la relación que existe entre las percepciones y las variables de resultado consideradas.

Entre los principales resultados se encuentra que los errores en percepción del nivel socioeconómico relativo son relevantes tanto en la formación de aspiraciones educativas para los hijos como en la probabilidad de tener escolaridad para la edad, especialmente cuando el hijo mayor del hogar es una mujer de entre 15 y 19 años. La percepción de movilidad social intergeneracional resulta relevante en la construcción de las aspiraciones educativas para los hijos de entre 15 y 19 años, sobre todo cuando se trata de una mujer; esta misma percepción también se relaciona con la escolaridad para la edad e influye en el mismo grupo de edad pero en este caso sobre todo cuando se trata de un hombre.

## **ANTECEDENTES**

En el capítulo de Ray (2006) dentro del libro titulado "*Understanding Poverty*" se argumenta que los deseos, las aspiraciones y el comportamiento de los individuos están influenciados tanto por sus experiencias como por el entorno social en el que habitan. El autor está interesado en dos puntos, el primero consiste en dilucidar cómo se forman las aspiraciones, el segundo se enfoca en estudiar de qué manera las aspiraciones influyen en las decisiones de inversión de los individuos. Estos dos puntos pueden dar el panorama completo de la historia al complementarse: las aspiraciones influyen en las decisiones de inversión, la inversión determinará el resultado propiciando u obstaculizando la movilidad social y por último el resultado, traducido en las condiciones socio-económicas en que se habita, influirá en la formación de nuevas aspiraciones. El principal objetivo de este artículo radica en tener un modelo que muestre la relación cíclica entre la formación de aspiraciones y la influencia de éstas en las decisiones de inversión.

En el texto antes citado se introduce el concepto de "ventana aspiracional", que se refiere al espacio cognitivo que servirá de punto de referencia a cada individuo para construir sus propias aspiraciones. El espacio cognitivo de la ventana aspiracional engloba en primera instancia a individuos semejantes, pero también da espacio a incluir a individuos que poseen una condición diferente, siempre y cuando se considere que dicha condición podría ser igualada en el futuro. Sobre el concepto de ventana aspiracional recaen ciertas acotaciones, una de ellas es la estrecha relación que existe entre la percepción de movilidad social y la amplitud de la ventana aspiracional: la aspiración de escalar dentro de la estructura social será más viable en una sociedad con alta movilidad que en una sociedad relativamente estática. A partir de la ventana

aspiracional se puede definir un segundo concepto: la “brecha aspiracional”, que se refiere al diferencial existente entre el nivel de vida actual y el nivel al que se aspira; lo que podría ser tomado como una medida de qué tan lejos se está de la meta y por ende será decisiva en las acciones orientadas a alcanzar dichas aspiraciones, tanto en la decisión de emprender como en la intensidad de las acciones. En otras palabras, la brecha aspiracional determinará la inversión necesaria que debería realizarse para alcanzar el objetivo deseado.

Las aspiraciones alcanzables, que a su vez generan brechas aspiracionales positivas, son las que inducirán a los individuos a reaccionar e invertir para alcanzar sus metas (Appadurai, 2004). Existen principalmente dos situaciones que podrían disuadir la decisión de inversión: el fatalismo y la polarización. La primera de ellas, el fatalismo, es la creencia de que no importa lo que se haga, nunca se podrá cambiar la situación actual. La segunda, la polarización, ocurre cuando se habita en una sociedad donde la distancia (social, cultural o económica) entre una posición y la siguiente en la escala, es demasiado grande como para siquiera intentar alcanzarla. Una tercera posibilidad en la que no habrá inversión ocurre cuando el individuo se encuentra en una situación mejor a la deseada, esto es la llamada complacencia (Ray, 2006).

En regiones como el Reino Unido recientemente las aspiraciones han tomado especial importancia en las políticas relacionadas a la educación, a la pobreza y a la movilidad social. Entre algunas de las razones figura el hecho de que aspirar a altos grados de escolaridad se ha considerado como aliciente para el progreso individual y por ende de la región (Kintrea, St. Clair, & Houston, 2011). Igualmente, se han encontrado relaciones fuertes entre el éxito en la edad adulta y los antecedentes familiares, las aspiraciones y el desempeño académico personal; por ejemplo, el estudio elaborado por Ashby & Schoon (2010) utilizando una base de datos longitudinal que sigue a jóvenes desde los 18 años reporta que las ambiciones reportadas a esta edad se relacionan directamente con los ingresos de la edad adulta: los jóvenes que tuvieron aspiraciones más altas percibieron mayores salarios que aquellos que no eran tan ambiciosos.

El estudio de las percepciones se ha realizado sobre todo desde la psicología, donde se ha encontrado que éstas juegan un papel fundamental en el comportamiento y las acciones de los individuos. Uno de los ejemplos más interesantes es el artículo titulado “*Students’ Academic Self-Perception*” donde se encuentra que la valoración que hacen los estudiantes sobre sus propias capacidades y habilidades cognitivas es decisiva al momento de considerar ingresar o no a la universidad. Sólo aquellos que se sienten suficientemente capaces serán los que ingresen a este nivel; sin embargo, aquellos que se sienten como los más capaces no necesariamente lo son. Muchos estudiantes que tienen altas capacidades no intentan ingresar a la universidad porque creen que no lograrán, es decir la percepción distorsionada y negativa que tienen de sí mismos los hace desistir, mientras que otros que incluso tienen menores capacidades sí ingresan al estar seguros de poseer habilidades sobresalientes. Las decisiones de inversión de los estudiantes se basan en la percepción sobre sus capacidades más que en las capacidades reales u otras características observables (Chevalier, Gibbons, Thorpe, Snell, & Hoskins, 2009).

## IMPLEMENTACIÓN EMPÍRICA EN BASE AL MODELO DE GENICOT Y RAY (2010)

La presentación de Genicot y Ray (2010) considera que los individuos tienen conocimiento pleno y objetivo de la distribución de ingresos en la población y que dicha distribución es tomada en cuenta en la formación de aspiraciones, la contribución de este trabajo consiste en incorporar elementos de percepción que influyen directamente en la interpretación de dicha distribución. Se propone incluir un componente de percepción ( $\tau$ ) sobre la distribución de ingresos de la sociedad ( $F(x)$ ). Esto equivale a suponer que las aspiraciones están formadas no sólo por el entorno en el que habita el individuo, sino que además están influenciadas por la lectura que hace el individuo sobre dicho entorno. En esta sección se presenta el modelo de Genicot y Ray (2010) incluyendo el elemento de percepción ( $\tau$ ).

Dejando de lado el mecanismo subyacente en la formación de aspiraciones, tenemos que las aspiraciones ( $a^*$ ) se forman a partir de la experiencia propia y del entorno en que se habita. La primera de ellas se refleja por medio del ingreso ( $y$ ), mientras que la información del entorno en que se habita se refiere a la distribución de los ingresos en la población ( $F(x)$ ), donde a diferencia del modelo de Genicot y Ray (2010), aquí se incluye un término de percepción  $\tau$  sobre la distribución de ingresos considerada por los individuos.

### Ecuación 1. Formación de aspiraciones con inclusión de la percepción

$$a^* = \Psi^*(y, F + \tau)$$

La función  $\Psi^*$  es: (i) no decreciente en  $y$ , (ii) continua en  $y$  y  $F + \tau$ , (iii) toma valores en el rango de  $F + \tau$ . Una vez introducido este término de percepción sobre la distribución del ingreso en la población, se puede seguir el planteamiento de Genicot y Ray (2010).

Se parte del supuesto de la existencia de familias integradas por padres e hijos, donde la función de utilidad de los padres está dada por el consumo del presente periodo ( $c_t$ ) y el ingreso esperado futuro de los hijos ( $y_{t+1}^i$ ) a través de una función  $\Omega^4$ . En la función de utilidad, además se incluyen las aspiraciones ( $a_t^*$ ) del individuo en el momento en que vive, aspiraciones que, como antes definimos, están sujetas al elemento de percepción  $\tau$  a través de la lectura que se hace de la distribución de ingresos de la población.

### Ecuación 2. Función de utilidad de los padres, inclusión de la percepción a través de las aspiraciones

$$u(c_t) + \Omega(y_{t+1}^i, a_t^*)$$

La función  $u$  es creciente, suave y estrictamente cóncava con  $u(0) = -\infty$ . La justificación del porqué los padres están interesados en el ingreso de sus hijos ha sido ampliamente trabajada en la literatura con explicaciones que van desde el simple altruismo hasta aquellas que afirman que los padres invierten en sus hijos pensando en

---

<sup>4</sup> En el modelo de Genicot y Ray (2010) la utilidad de los padres está dada por la herencia que dan a sus hijos.

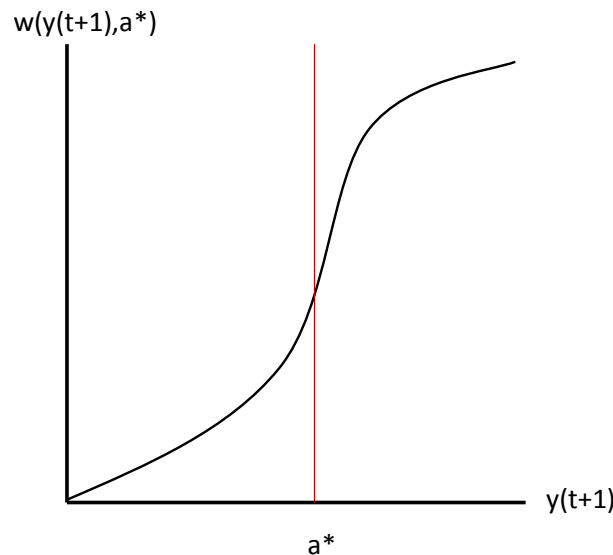
el futuro, es decir saben que sus hijos los van a sostener económicamente en la vejez y por lo tanto la inversión resulta ser una forma de ahorro. Algunos de los autores que han trabajado dichos temas son Becker (1991), Behrman et al. (1982), Cigno (1993) y Cox & Stark (2005). Para nuestro propósito es suficiente partir de la idea de que los padres obtienen cierta utilidad presente del ingreso futuro esperado de sus hijos, dada por la función  $\Omega$ . La función  $\Omega$  se entiende como la manera en que el individuo valora no sólo el ingreso futuro esperado de su hijo, sino que también hace una valoración de la brecha aspiracional entre las aspiraciones  $a^*$  y el ingreso futuro esperado  $y_{t+1}^i$ ; es en esta función donde se puede reflejar el fatalismo y la complacencia.

**Ecuación 3. Función de utilidad del ingreso esperado y las aspiraciones**

$$\Omega(y_{t+1}^i) = v(y_{t+1}^i) + w(y_{t+1}^i, a^*)$$

Donde  $v(y_{t+1}^i)$  puede ser pensada como una función de utilidad intrínseca del ingreso futuro esperado. Se asume que  $w$  es una función de utilidad creciente en  $y_{t+1}^i$  y decreciente en  $a^*$ . Tanto  $v$  como  $w$  comparten las mismas propiedades que  $u$ .

**Figura 1. La función w.**



La utilidad disminuye (o aumenta) a una tasa decreciente conforme el ingreso futuro se aleja (o se acerca a) de las aspiraciones. Es decir, si se está muy lejos de las aspiraciones un incremento o disminución de  $y_{t+1}^i$  no cambiará mucho la utilidad. Es justo en la zona cercana a las aspiraciones donde cambios en  $y_{t+1}^i$  tendrán una repercusión alta en la utilidad obtenida<sup>5</sup>.

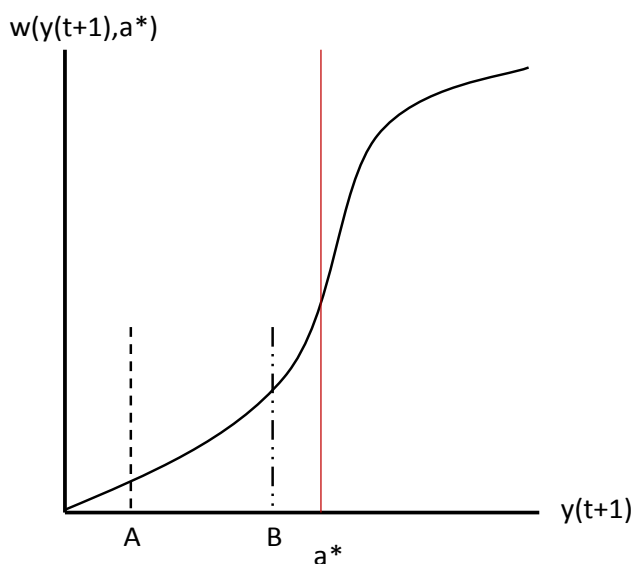
En síntesis, la utilidad presente del padre está en función tanto del consumo presente como del ingreso esperado de su hijo ( $y_{t+1}$ ). El individuo hace una valoración ( $\Omega$ ) de dicho ingreso esperado a partir de dos componentes: (i) el que está dado por

<sup>5</sup> Todas las especificaciones anteriores, exceptuando el término de percepción  $\tau$ , son análogas a las hechas por Genicot & Ray (2010).

una función de utilidad intrínseca del ingreso futuro esperado y (ii) el que está determinado por la distancia que existe entre el ingreso futuro esperado para su hijo ( $y_{t+1}^i$ ) y las aspiraciones de ingreso que tiene para ese hijo, aspiraciones que a su vez están basadas en la percepción que se tiene sobre la distribución del ingreso en la sociedad.

El componente clave de esta propuesta recae en la inclusión de la percepción en un papel fundamental no sólo para influir en la definición de la ventana aspiracional y de las aspiraciones, sino que además repercutirá en las decisiones de inversión y esfuerzo a través de la brecha aspiracional que resulte luego del establecimiento de las metas. Por ejemplo, consideremos dos hogares con características socioeconómicas similares pero en las que las percepciones de cada jefe de hogar son diferentes. El primero de ellos toma en cuenta la distribución de ingresos en el país junto con su propia percepción ( $F + \tau^A$ ) para formar sus aspiraciones, las cuales son tales que su brecha aspiracional está dada por la distancia entre A y  $a^*$ , brecha que resulta ser tan grande que quizá decida no intentar acercarse a su meta; visto de otra manera, la utilidad marginal de acercarse a  $a^*$  es baja. El segundo de ellos considera la misma distribución de ingresos en el país pero la percepción que tiene es diferente, así que considera ( $F + \tau^B$ ) para formar su aspiraciones, con las cuáles la brecha aspiracional es la distancia entre B y  $a^*$ ; en dicho punto, la utilidad marginal de acercarse hacia  $a^*$  es mucho mayor que en el ejemplo anterior, lo que podría influir en la decisión de intentar acercarse a la meta, es decir, esta brecha aspiracional llevaría a la acción.

**Figura 2. Dos ejemplos de brechas aspiracionales.**



Es importante resaltar que se está hablando de individuos con características socioeconómicas similares y distribuciones de ingresos similares ( $F$ ); es decir, lo que se desea determinar son las repercusiones de las percepciones en la formación de las aspiraciones y en las decisiones de inversión que se toman a partir de la brecha aspiracional considerada. Esto, llevado a términos de inversión en capital humano se puede traducir en que una percepción negativa sobre la situación actual del hogar



puede llevar a una trampa de pobreza; o en el caso contrario, una percepción positiva podría llevar a mejorar las condiciones de la siguiente generación, es decir llevar a movilidad social intergeneracional ascendente.

## **APLICACIÓN EMPÍRICA**

El modelo antes desarrollado muestra cómo la brecha que existe entre las aspiraciones y el punto de partida puede llevar a la acción o inacción. Tal como se describe en la Figura 2, si se considera que el ingreso esperado futuro está muy alejado de las aspiraciones, la utilidad que se obtendrá al acercarse un poco (cerrar la brecha aspiracional) será muy costosa en relación al beneficio; mientras que en zonas cercanas a las aspiraciones, el costo-beneficio será menor y entonces sí se realizará la inversión.

Se realizarán dos ejercicios. El primero de ellos busca identificar si efectivamente las percepciones de los individuos afectan la formación de aspiraciones. El segundo busca identificar si dichas percepciones se relacionan con decisiones de inversión reflejada en términos de inversión en escolaridad de los hijos.

En el modelo antes desarrollado se consideró una función de utilidad a partir del ingreso futuro esperado de los padres para sus hijos, una vía de mejorar dicho ingreso es la educación (Psacharopoulos, 1985). En base a esto se toma la inversión en educación como variable de resultado, específicamente escolaridad para la edad. Según la literatura, no tener escolaridad para la edad es reflejo de tener cierta desventaja en las habilidades cognitivas, bajas expectativas de la recompensa por estudiar o incluso habilidades especiales para desempeñar trabajos que no requieren preparación académica; por lo que tener escolaridad para la edad representa renunciar a otras posibles actividades, lo que lo convierte en una inversión (Eckstein & Wolpin, 1999).

En esta aplicación empírica el término de percepción surge a partir de dos elementos. El primero es la percepción de movilidad social intergeneracional ( $\tau_1$ ) que se tiene respecto a la sociedad que se habita (comparación entre dos generaciones), aspecto “dinámico” que define en gran medida a la ventana aspiracional ya que la percepción de vivir en una sociedad que tiene alta movilidad podría implicar que aún metas lejanas son alcanzables. El segundo es la percepción que tiene el individuo de su situación socioeconómica respecto al resto de la sociedad ( $\tau_2$ ), elemento “estático” que influye en la construcción individual de la brecha aspiracional ya que determina la posición relativa (subjetiva) de la persona en una determinada distribución de satisfactores (ingreso o activos, por ejemplo). El considerar que se tiene una posición favorable respecto al resto del país necesariamente implica que se considera que gran parte de la población perciben menores ingresos que uno mismo, lo contrario ocurre cuando se considera que se tiene una mala posición relativa económica, implícitamente es suponer que muchos individuos tienen una mejor situación económica que la propia. Los individuos cuya percepción de ingresos respecto al resto del país sea acorde a la realidad, serán aquellos que estiman de manera correcta la distribución de ingresos en el país.

#### Ecuación 4. Término de percepción

$$\tau = \tau_1 + \tau_2$$

Se considerarán las repercusiones de la percepción sobre dos variables de resultado: las aspiraciones educativas y las decisiones de inversión.

#### ASPIRACIONES EDUCATIVAS

Para relacionar la formación de aspiraciones educativas de los padres para sus hijos con la percepción estática (posición relativa en la distribución del ingreso en la sociedad), y de la percepción dinámica (movilidad social intergeneracional), se utilizará el siguiente modelo:

#### Ecuación 5. Modelo de aspiraciones educativas

$$\begin{aligned} P(\text{Aspiraciones educativas} = 1|X) &= \beta_0 + \beta_1 \text{esc. a tiempo} + \beta_2 \text{edad. hijo} + \beta_3 \text{sexo. hijo} + \beta_4 \text{primog} \\ &+ \beta_5 \text{años. esc. padre} + \beta_6 \text{años. esc. padre}^2 + \beta_7 \text{hogar. mono} \\ &+ \beta_8 \text{num. hijos} + \beta_9 \text{gpo. AMAI} + \beta_{10} \text{pueblo. chico} \\ &+ \beta_{11} \text{edad. tuvo. primer. hijo} + \beta_{12} \text{percep. dinámica} + \beta_{13} \text{percep. estática} \\ &+ \epsilon \end{aligned}$$

Las aspiraciones educativas se construyen como una variable dicotómica que toma el valor de uno cuando se aspira a que el hijo alcance por lo menos el nivel profesional, de otro modo toma un valor de cero. Al explorar la base de datos se encuentra que alrededor del 60% de la muestra aspira para sus hijos el nivel profesional, acorde a lo reportado por Hernández & Soloaga (2011) que coincide con Kintrea, St.Clair & Houston (2011) quienes reportan que la mayoría de las personas tienen relativamente altas aspiraciones, motivo por el cual se elige este nivel educativo para marcar la separación de las aspiraciones de la muestra en dos grupos.

Se toman las aspiraciones de los padres para sus hijos porque no se tiene información de las aspiraciones para sí mismo. Si bien son las aspiraciones personales las que juegan un papel fundamental en las probabilidades de éxito de los individuos, se encuentra una estrecha relación entre las aspiraciones de los niños y jóvenes con las aspiraciones que sus padres tienen para ellos (Kintrea, St. Clair, & Houston, 2011).

Cabe señalar que se incluye la variable escolaridad para la edad como una proxy de las habilidades cognitivas. Esto permite controlar por la posible endogeneidad de las aspiraciones con el desarrollo cognitivo y no cognitivo ya obtenido por los niños. Este desarrollo es claramente observado por los padres (y que podría reflejarse en variables del tipo “le gusta el estudio”, “es muy disciplinado”, etc.) pero dentro de la encuesta no se registra información al respecto. Se utilizará un modelo Probit.

#### INVERSIÓN EN EDUCACIÓN

El modelo que se propone para analizar la relación que hay entre la función de inversión y la percepción estática (posición relativa en la distribución de ingresos en la sociedad) y la percepción dinámica (movilidad social intergeneracional):

### **Ecuación 6. Modelo de inversión en educación**

$$\begin{aligned} P(\text{Escolaridad a tiempo} = 1|X) \\ = \beta_0 + \beta_1 \text{edad.hijo} + \beta_2 \text{sexo.hijo} + \beta_3 \text{primog} + \beta_4 \text{años.esc.padre} \\ + \beta_5 \text{años.esc.padre}^2 + \beta_6 \text{hogar.mono} + \beta_7 \text{num.hijos} + \beta_8 \text{gpo.AMAI} \\ + \beta_9 \text{pueblo.chico} + \beta_{10} \text{edad.tuvo.primer.hijo} + \beta_{11} \text{percep.dinámica} \\ + \beta_{12} \text{percep.estática} + \epsilon \end{aligned}$$

Donde la variable inversión en educación corresponde a escolaridad a tiempo, variable dicotómica que toma el valor de uno cuando el hijo tiene la edad adecuada para el nivel y grado escolar en el que está inscrito, de otro modo toma el valor de cero. Este término puede tomarse como una variable que resume tanto la inversión realizada por los padres en la educación de sus hijos como las habilidades cognitivas del niño. Se utilizará un modelo Probit.

#### **VARIABLES INDEPENDIENTES**

Siguiendo la literatura referente al tema de escolaridad (Behrman & Wolfe, 1987), se toman las siguientes variables independientes<sup>6</sup> para relacionarlas tanto con las aspiraciones educativas como con la inversión en educación:

- Características del niño.
  - Edad del niño.
  - Sexo del niño<sup>7</sup>.
  - El mayor de los hijos dentro del hogar es el primogénito<sup>8</sup>.
- Características de los padres<sup>9</sup>.
  - Años de escolaridad/nivel educativo del padre con mayor formación académica<sup>10</sup>.
  - Hogar monoparental.
  - Número de hijos menores de 18 años en el hogar<sup>11</sup>.
  - Grupo AMAI<sup>12</sup>.
- Características de la oferta educativa

---

<sup>6</sup> Se omiten las variables población total y porcentaje de niños de la región de entre 6 y 9 años en la escuela por falta de datos.

<sup>7</sup> Donde Mujer=0, Hombre=1.

<sup>8</sup> Se incluye esta variable por las diferencias que puedan surgir a partir del orden de nacimiento (Behrman, 1986). Si=1, No=0.

<sup>9</sup> A diferencia de Behrman & Wolfe (1987) donde se toman tanto la educación como la presencia en el hogar de ambos padres, en este ejercicio se considera la información de escolaridad del que posee mayor formación académica y se marcan los hogares monoparentales sin diferenciar cuál de los padres es el ausente.

<sup>10</sup> Se toman dos versiones de la variable escolaridad del padre. La primera de ellas es con los años de escolaridad del padre y es a partir de la cual se presentarán resultados más adelante. La segunda está conformada por una serie de variables categóricas con la que también se realizan los ejercicios como prueba de robustez obteniendo resultados equivalentes. En este documento se omiten dichos resultados.

<sup>11</sup> Se considera en lugar de un índice de fertilidad, ambas reflejan aspectos de división de recursos dentro del hogar.

<sup>12</sup> Se toma Grupo AMAI en lugar de ingreso. Más adelante se describe el índice y sus ventajas.

- Habita en una población de menos de 2500 habitantes.
- Además se agregan las variables:
  - Edad a la que tuvo a su primer hijo<sup>13</sup>.
  - Percepción estática: situación socioeconómica relativa del hogar respecto al resto del país.
  - Percepción dinámica: movilidad social intergeneracional.

## **BASE DE DATOS**

Se utiliza la Segunda Encuesta de Movilidad Social en México (EMOVI-2011) realizada por el Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY). Esta encuesta realizada a 11, 219 individuos de entre 25 y 64 años de edad está comprendida por once secciones que incluyen desde aspectos subjetivos hasta aspectos socio-demográficos tanto del entrevistado como de su entorno familiar cercano, enfocándose no sólo en el momento actual sino también con una visión retrospectiva a la época en la que el entrevistado tenía 14 años.

Se consideran las observaciones de aquellos individuos que tengan hijos de entre 7 y 19 años viviendo en el mismo hogar, de los cuales se toma la información del mayor del hogar. Si se considerara más de un hijo, estaríamos capturando algunos efectos fijos dentro del hogar. Es justamente dentro de los efectos fijos del hogar donde se encuentran las percepciones, por lo que al tratar de eliminar los efectos fijos se eliminarían también las percepciones y el análisis no tendría cabida. En el ejercicio de escolaridad a tiempo se consideran 2,800 observaciones que cumplen estas características mientras que para el tema de aspiraciones se cuenta con 1,079 observaciones con la información necesaria.

La EMOVI-2011 recoge información sobre las aspiraciones educativas del entrevistado para cada uno de sus hijos. Como opciones de respuesta se presentan los diversos niveles educativos, que van desde el preescolar o kínder hasta postgrado. Se separan las observaciones en dos grupos, los que aspiran a que sus hijos alcancen por lo menos nivel profesional y los que aspiran a un nivel menor al profesional.

Para determinar escolaridad a tiempo se calcula la edad adecuada para cada nivel y grado educativo y se establece un intervalo de más/menos un año por los problemas que pueda haber en cuestión de sincronización de tiempos del levantamiento de la encuesta y los requerimientos de inscripciones. De esta manera al comparar la edad del hijo del entrevistado con la edad adecuada para el nivel y grado educativo que está cursando se puede determinar si tiene escolaridad a tiempo o no.

A continuación se presentan la estadística descriptiva de la muestra a utilizar.

---

<sup>13</sup> Esta variable se considera en (Wolfe & Behrman, 1984), haciendo referencia a los ciclos de la vida.

**Tabla 1. Estadística descriptiva**

Variables	Obs	Media	Desv. Est.	Min.	Max.
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	2800	0.80	0.40	0	1
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	1079	0.65	0.48	0	1
Edad del entrevistado	2800	36.76	7.23	25	64
Edad del hijo/a	2800	13.03	3.69	7	19
Sexo del hijo**	2800	0.54	0.50	0	1
El hijo mayor del hogar es primogénito*	2800	0.90	0.30	0	1
Años de escolaridad del entrevistado	2800	9.36	3.45	0	23
Hogar monoparental*	2800	0.23	0.42	0	1
Total de hijos en el hogar	2800	2.25	1.13	0	8
Habita pueblo de menos de 2500 hab.	2800	0.34	0.47	0	1
Edad a la que tuvo a su primer hijo	2800	22.89	5.54	12	50

Para aspiraciones educativas se tienen 1079 obs.

\* 1= si, 0=no; \*\* 1=masculino, 0=femenino

En la muestra tenemos que el 80% de los niños tienen escolaridad a tiempo y el 65% aspira a que sus hijos alcancen por lo menos el nivel profesional. La media de edad de los entrevistados es de 36.7 años y la de sus hijos es de 13 años. De los entrevistados, el 90% de los hijos que se tomaron en cuenta son primogénitos. En promedio, los entrevistados tienen 9 años de escolaridad, es decir alcanzaron el nivel medio. El 23% de los hogares son monoparentales y la media de niños en el hogar es de 2. El 34% de la muestra habita en poblados de menos de 2500 habitantes, poblados que se consideran como entorno rural.

Se toma la variable “Edad a la que tuvo a su primer hijo” para identificar embarazos adolescentes, situación que repercutiría en las posibilidades de inversión de los padres además de otros aspectos no observables como la inmadurez para planear el futuro. Se considera embarazo adolescente aquellos embarazos ocurridos antes de cumplir 20 años de edad<sup>14</sup>, en la muestra se encuentran 807 casos de este tipo, lo que representa un 28.8% de los entrevistados.

El 45% de los entrevistados son del sexo masculino y el 55% restante son del sexo femenino. El 54% de los hijos son del sexo masculino mientras que el 46% son del sexo femenino. Se divide la muestra en dos grupos de edad, el primero considera a los niños de entre 7 y 14 años, el 61% de la muestra, y el segundo a los chicos de entre 15 y 19 años, el 39% restante. En ambos grupos de edad domina la presencia masculina. Resulta importante hacer la separación en dos grupos de edades dado que para los niños de 14 años o menos se considera que su desempeño está ligado a sus circunstancias, condiciones que están fuera de su control y que no son capaces de modificar (Roemer, 1998); mientras que los chicos mayores, en este caso de entre 15 y 19 años, son capaces de tomar decisiones, como el abandonar los estudios por decisión propia o por preferir otro tipo de actividades.

Ambos grupos de edad son semejantes en aspectos como la proporción de hombres y mujeres, de hogares monoparentales, de hogares en el medio rural y la edad a la que se tuvo al primer hijo. Además las aspiraciones educativas de los padres

<sup>14</sup> Según la OMS, la adolescencia comprende la etapa de entre los 10 y 19 años.

para sus hijos son estadísticamente semejantes, alrededor del 65% de los padres aspiran a que su hijo alcance nivel profesional sin importar la edad actual de su hijo.

**Tabla 2. Diferencia de medias por grupo de edad**

Variables	Media		Estadísticos	
	De 6 a 14 años	De 15 a 19 años	t	P-value
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.66	0.65	-0.46	0.65
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.89	0.65	-16.20	0.00
Edad del entrevistado	34.13	40.85	26.95	0.00
Edad del hijo/a	10.52	16.92	84.58	0.00
Sexo del hijo	0.54	0.55	0.35	0.72
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.98	0.78	-18.37	0.00
Años de escolaridad del entrevistado	9.58	9.01	-4.31	0.00
Hogar monoparental*	0.23	0.23	0.67	0.50
Total de hijos en el hogar	2.17	2.38	4.88	0.00
Habita pueblo de menos de 2500 hab.	0.35	0.32	-1.61	0.11
Edad a la que tuvo a su primer hijo	23.00	22.72	-1.30	0.20

Para aspiraciones educativas se tienen 1079 obs.

Ho: media(6 a 14 años)-media(15 a 19 años)=0 ; Ha: ≠0

\* 1=si, 0=no

Es de esperarse que la escolaridad a tiempo sea menos frecuente en el segundo grupo de edad, tal como se reporta en la tabla, donde se observa que mientras el 89% de los niños más jóvenes tienen escolaridad a tiempo, sólo el 65% de los mayores la tiene. De igual manera se encuentran diferencias estadísticamente significativas en la edad de los entrevistados, hijos mayores deben de tener padres mayores. Para los más jóvenes, en el 98% de los casos se sabe con certeza que se trata del primogénito, a diferencia del 78% de los mayores para quienes es más probable tener hermanos fuera del hogar por alcanzar la mayoría de edad. Los años de escolaridad del padre también son estadísticamente diferentes entre los dos grupos de edad, es probable que se deba a la penetración del sistema educativo a través del tiempo. El número de hijos en el hogar también resulta ser diferente. Dado que la edad de los padres es estadísticamente diferente, se puede intuir que pertenecen a diferentes cohortes.

Adicionalmente se hace la separación por sexo, contemplando los roles que hijos de diferentes sexos pueden jugar dentro del hogar. Se realizan nuevamente pruebas de diferencias de medias entre sexos separando además por grupos de edad. En el grupo de los más jóvenes no se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los hijos varones y las mujeres, excepto en la edad del padre, por lo tanto no será de nuestro interés separarlos por sexo en análisis posteriores<sup>15</sup>.

En contraste, para los chicos mayores se encuentra una diferencia estadísticamente significativa en la variable de escolaridad a tiempo entre los hombres y las mujeres.

<sup>15</sup> Se reporta la tabla de diferencia de medias por sexo para niños de entre 7 y 14 años en el Apéndice B.

**Tabla 3. Diferencia de medias por sexo para mayores de 14 años**

Variables	Media		Estadísticos	
	Hombres	Mujeres	t	P-value
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.65	0.64	-0.22	0.82
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.62	0.70	2.74	0.01
Edad del entrevistado	40.83	40.88	0.11	0.91
Edad del hijo/a	16.95	16.89	-0.70	0.48
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.78	0.78	0.24	0.81
Años de escolaridad del entrevistado	8.92	9.11	0.90	0.37
Hogar monoparental*	0.22	0.25	0.93	0.35
Total de hijos en el hogar	2.37	2.39	0.26	0.80
Habita pueblo de menos de 2500 hab.	0.32	0.33	0.29	0.77
Edad a la que tuvo a su primer hijo	22.68	22.78	0.31	0.76

Para aspiraciones educativas se tienen 545 obs. (308 masc. y 245 fem.)

Ho: media(mujeres)-media(hombres)=0 ; Ha: ≠ med.

\* 1=si, 0=no

**Tabla 4. Aspiraciones educativas según el sexo del hijo (%)**

Escolaridad que aspira para:	Hijo/a	Hija	Hijo
Preescolar o kinder	1.2%	1.0%	1.4%
Primaria	4.4%	5.6%	3.3%
Secundaria técnica	1.2%	1.2%	1.2%
Secundaria general	5.7%	6.0%	5.5%
Preparatoria técnica	3.9%	4.2%	3.6%
Preparatoria general	13.6%	13.1%	14.1%
Normal	1.9%	1.8%	1.9%
Técnica o comercial con primaria	1.0%	0.8%	1.2%
Técnica o comercial con secundaria	1.9%	2.2%	1.5%
Profesional	59.0%	58.5%	59.5%
Postgrado	6.2%	5.4%	6.9%

1079 observaciones

Mientras que el 70% de las mujeres tienen escolaridad a tiempo, sólo el 62% de los hombres la tienen. En las demás variables las medias son estadísticamente similares. La diferencia que se encuentra en este grupo de edad entre ambos sexos indica que se deben tratar por separado. Por lo anterior, en los ejercicios subsecuentes se considerarán tres grupos diferentes: (i) hijos de ambos sexos de entre 7 y 14 años, (ii) hijas de entre 15 y 19 años e (iii) hijos de entre 15 y 19 años.

En el caso de las aspiraciones, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ni para los dos grupos de edad ni para los diferentes sexos. Para todos los casos se encuentra que alrededor del 65% de los entrevistados aspira a que su hijo alcance por lo menos el nivel profesional. En la Tabla 4 se desglosan por sexo las aspiraciones educativas para los hijos.

## CONSTRUCCIÓN DE LOS TÉRMINOS DE PERCEPCIÓN

Como antes se mencionó, se consideran dos elementos dentro de las de percepciones ( $\tau$ ). Para la construcción del error dinámico ( $\tau_1$ ), percepción de movilidad social intergeneracional, se utilizarán dos preguntas netamente subjetivas. Por otra parte, el error estático ( $\tau_2$ ) se refiere al error en la percepción de la posición socioeconómica relativa del individuo respecto a la sociedad, por lo que para su construcción se requiere de una medida objetiva y una subjetiva del nivel socioeconómico.

La medida objetiva del nivel socioeconómico a utilizar será el Índice de Niveles Socioeconómicos propuesto por la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública (AMAI). Dicho índice busca clasificar a los hogares según su nivel de bienestar y qué tan satisfechas tienen sus necesidades. La EMOVI-2011 reporta el índice AMAI utilizando la Regla 10x6, elaborada en el 2008. Sin embargo en el 2011 la AMAI presentó la nueva Regla 8x7, entre las ventajas de esta nueva regla resaltan: mayor estabilidad en la medición y una asociación mayor a hogares y no a personas, además es consistente con las reglas anteriores (Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C., 2011).

Dado que la regla 8x7 es más reciente, se opta por utilizar esta versión que se construye a partir de la información disponible en la EMOVI-2011. Se calcula el puntaje de cada hogar según sus características en cada uno de los 8 indicadores, posteriormente con ese puntaje se determina el grupo AMAI al que pertenece dicho hogar<sup>16</sup>.

### Percepción dinámica: movilidad social intergeneracional

La EMOVI-2011 cuestiona a los entrevistados acerca de la percepción que tienen de su hogar actual en referencia al resto del país: *“Comparando este hogar con todos los hogares de México en este momento, en una escala de 1 a 10, en la que 1 son los hogares más pobres y 10 son los más ricos, ¿dónde pondría usted este hogar?”*. De igual manera, la encuesta realiza la misma pregunta pero con una visión retrospectiva: *“Comparado con el hogar donde vivía a los 14 años, con todos los hogares de México en este tiempo, en una escala de 1 a 10, en la que 1 son los hogares más pobres y 10 son los más ricos, ¿dónde pondría usted su hogar de ese entonces?”*. Cabe resaltar que percepción, específicamente en este caso donde se pide compararse con el resto del país, estará limitada a lo que el entrevistado puede observar o ha observado en el país. Sin lugar a dudas esto puede ser una debilidad del ejercicio pero dado que no hay manera de controlar qué es lo que el entrevistado conoce del país, se acepta incluir este sesgo dentro de los errores de percepción.

A partir de estas preguntas se obtienen escalas de ordenamiento que serán la percepción del individuo sobre la situación socioeconómica del hogar actual y la percepción de la situación socioeconómica del hogar que habitaba en la adolescencia.

Se construye la percepción de movilidad social intergeneracional (percepción dinámica,  $\tau_1$ ) comparando estas dos preguntas. Un individuo que crea tener una

---

<sup>16</sup> La construcción detallada del índice, tanto la regla 8x7 como la regla 10x6, así como la puntuación utilizada para la asignación en los diferentes grupos se encuentra en el Apéndice A.



situación socioeconómica relativa mejor que la que tuvieron sus padres tendrá una percepción de movilidad social ascendente, mientras que uno que se sienta en una situación menos favorable que la que vivieron sus padres se sentirá en un entorno de movilidad social descendente. Es importante notar que las diferencias en el cambio de nivel de vida implícitas al propio crecimiento del país son dejadas de lado puesto que el cuestionamiento se realiza en referencia a la sociedad de ese momento, es decir se trata de la posición socioeconómica relativa a la sociedad contemporánea. La percepción de tener actualmente la misma situación socioeconómica relativa que la que los padres tuvieron cuando el entrevistado tenía 14 años, indicaría que se percibe una sociedad estática (Huerta Wong, 2010).

### **Percepción estática: posición socioeconómica relativa del hogar respecto al resto del país**

La percepción estática  $\tau_2$  estará dada por el error en la percepción de la situación socioeconómica del hogar respecto al resto del país. Para su construcción se considera la diferencia entre la posición que se cree tener y la que realmente se tiene en la distribución de ingresos del país. Para la construcción de dicha variable será necesario tener referentes de ambos aspectos, por un lado una clasificación que nos indique la posición socioeconómica del hogar del entrevistado, que será el grupo AMAI al que pertenece el hogar, y por el otro uno que sea reflejo de la percepción del entrevistado respecto a la posición socioeconómica del hogar en relación al resto del país.

La manera más simple y transparente de contrastar ambos aspectos es restar la situación socioeconómica percibida menos la real. Los individuos que tienen una percepción estática con valor positivo son los que creen tener una situación mejor a la que en realidad poseen, es decir, la percepción de su situación es optimista. Por el contrario, aquellos que tienen una percepción estática negativa son los que auto-reportan una situación pero a la que en realidad poseen, la percepción de su situación es pesimista. En las observaciones recabadas se encuentra que la mayoría de los entrevistados tienen una percepción estática positiva, característica en línea con la literatura que afirma que la gente tiende a sobrevalorarse (Kruger & Burrus, 2004).

A continuación, englobando las percepciones estáticas en tres grupos: optimistas (+), pesimistas (-) y realistas (0) se construyen tablas de estadística descriptiva. El objetivo es identificar diferencias entre las diversas personalidades<sup>17</sup> de los entrevistados para cada uno de los grupos AMAI.

---

<sup>17</sup> El término “personalidades de los entrevistados” se refiere en parte al optimismo o pesimismo implícito del entrevistado que lo lleva a ver su situación mejor o peor de lo que en realidad es.

**Tabla 5. Medias por grupo AMAI para optimistas, realistas y pesimistas**

Media por personalidad [ $\tau_2 > 0$ : optimistas(+); $\tau_2 = 0$ : realistas(0); $\tau_2 < 0$ : pesimistas(-)] (2800 obs.)																		
Gpo AMAI	Distribución de las observaciones			Escolaridad a tiempo*			Se aspira que alcance nivel profesional*			Años de escolaridad del padre			Número de hijos en el hogar			Edad a la que tuvo a su primer hijo		
	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-	+	0	-
E	5%	2%	0%	0.71	0.55		0.41	0.52		5.67	5.13		2.69	2.96		22.29	20.49	
D	22%	8%	3%	0.78	0.80	0.77	0.63	0.52	0.39	8.32	7.81	7.04	2.24	2.46	3.06	22.39	22.09	22.36
D+	16%	6%	6%	0.82	0.81	0.77	0.77	0.68	0.68	9.49	9.56	8.89	2.09	2.22	2.34	23.04	23.44	22.33
C-	8%	3%	6%	0.82	0.84	0.79	0.73	0.68	0.56	10.54	10.42	9.70	2.09	2.04	2.15	23.27	23.20	23.51
C	3%	2%	4%	0.89	0.95	0.81	0.89	0.88	0.80	12.01	11.53	11.46	2.06	2.24	2.27	22.03	24.07	24.03
C+	1%	1%	3%	0.90	0.91	0.88	1.00	0.88	0.88	13.85	13.35	13.83	1.85	1.79	2.00	24.05	24.00	24.59
AB	0%	0%	1%		0.91	0.81		1.00	0.90		16.00	16.00		1.55	2.07		24.55	27.19
<b>Totales</b>	<b>55%</b>	<b>21%</b>	<b>23%</b>	<b>0.80</b>	<b>0.81</b>	<b>0.80</b>	<b>0.67</b>	<b>0.62</b>	<b>0.65</b>	<b>9.04</b>	<b>9.19</b>	<b>10.27</b>	<b>2.20</b>	<b>2.31</b>	<b>2.33</b>	<b>22.70</b>	<b>22.79</b>	<b>23.45</b>

Aspiraciones educativas 1079 obs.

\*1=si, 0=no

Sin importar el grupo AMAI al que pertenece el hogar, podemos encontrar individuos con percepción estática positiva e individuos con percepción estática negativa. A partir de esta tabla se puede observar que efectivamente existen diferencias entre los optimistas y pesimistas. Por ejemplo, en escolaridad a tiempo, para hogares que pertenecen al grupo D+ y son optimistas, el 82% de las observaciones tiene escolaridad a tiempo mientras que sólo el 77% de los hijos de pesimistas la tienen. En el grupo D, 63% de los optimistas aspira a que su hijo alcance por lo menos nivel profesional, pero sólo el 39% de los pesimistas comparten sus aspiraciones. Encontrar esta variabilidad resulta muy importante porque es justo el objetivo del trabajo, observar cómo hogares con la misma situación socioeconómica reaccionan de manera heterogénea ante diferencias en percepción.

Se realizan pruebas de diferencia de medias entre pesimistas y optimistas, si bien resultaría interesante separar las observaciones también por grupo AMAI en esta ocasión se utilizarán sólo a nivel agregado.

**Tabla 6. Diferencia de medias para pesimistas y optimistas**

Variables	Media (2199 obs.)		Estadísticos	
	Pesimistas	Optimistas	t	P-value
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.80	0.80	-0.03	0.98
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.65	0.67	-0.66	0.51
Edad del entrevistado	37.53	36.48	3.09	0.00
Edad del hijo/a	13.30	12.89	2.38	0.02
Sexo del hijo**	0.55	0.54	0.30	0.77
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.90	0.89	0.49	0.62
Años de escolaridad del entrevistado	10.27	9.04	7.79	0.00
Hogar monoparental*	0.17	0.25	-3.98	0.00
Total de hijos en el hogar	2.33	2.20	2.42	0.02
Habita pueblo de menos de 2500 hab.*	0.32	0.34	-1.02	0.31
Edad a la que tuvo a su primer hijo	23.45	22.70	2.92	0.00

Para aspiraciones: 825 obs.

Ho: media(pesimistas)-media(optimistas)=0 ; Ha:  $\neq 0$

Se omiten observaciones en las que  $\tau_2=0$

\* 1=si, 0=no; \*\* 1: hombre, 0: mujer

Por medio de los t-test se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre los individuos que son optimistas y aquellos que son pesimistas. Quizá las menos

relevantes son las encontradas en la edad del entrevistado y la edad del hijo pues para ambos casos la distancia es de sólo un año, no parece ser indicio de diferencias en el ciclo de la vida. Por otra parte se encuentran diferencias en variables relevantes como los años de escolaridad del entrevistado, la presencia de un solo padre en el hogar, el número de hijos en el hogar y la edad a la que se tuvo al primer hijo.

El grupo de los pesimistas tienen más años de escolaridad que los optimistas, esto podría deberse a que la educación permite abrir horizontes y con ello ampliar la ventana aspiracional, lo que da pie a brechas aspiracionales más amplias y a una percepción sesgada. Entre los optimistas se encuentran más hogares monoparentales que entre los pesimistas; personas que son capaces de ser padres y sostener un hogar sin el apoyo de una pareja probablemente son personas con menos aversión al riesgo, personalidad que implica cierto optimismo ante la perspectiva de riesgo y/o que son capaces de enfrentarse a las posibles adversidades sin temor. Entre los pesimistas suele haber más hijos en el hogar que en los hogares optimistas; la dirección de causalidad no queda clara, puede ser que a raíz de tener mayores dificultades para cubrir las necesidades de más miembros dentro de la familia se tome una postura pesimista pero también es posible que siendo pesimista se tome una actitud fatalista y se considere que no hace diferencia tener una familia grande o pequeña ya se está “condenado” a vivir con carencias económicas. Además, son los pesimistas los que esperaron un poco más para tener a su primer hijo, una posible explicación sería la disposición a enfrentar riesgos, actitud semejante a la que influye en la decisión de ser cabeza de familia en un hogar monoparental.

Antes, con la estadística descriptiva, se concluyó que la muestra se puede separar en tres grupos que comparten características: niños y niñas de entre 7 y 14 años, chicas de entre 15 y 19 años y chicos de entre 15 y 19 años. Ahora que además se tiene la variable de percepción estática se puede comparar si hay diferencias entre aquellos que son hijos de padres optimistas y los que son hijos de padres pesimistas para cada uno de estos tres grupos.

Para los niños de entre 7 y 14 años los resultados son semejantes a los anteriores, se encuentran diferencias entre optimistas y pesimistas en la edad del entrevistado, edad del hijo, años de escolaridad del entrevistado, hogar monoparental y edad a la que tuvo a su primer hijo. En el caso de los entrevistados que tienen hijas de entre 15 y 19 años se encuentra diferencias de medias estadísticamente significativas entre optimistas y pesimistas en tres variables: edad de la hija, años de escolaridad del entrevistado y el número de hijos en el hogar. Por último, en el caso de los entrevistados con hijos varones de entre 15 y 19 años se encuentran diferencias entre optimistas y pesimistas nuevamente en los años de escolaridad del entrevistado, aunado a la variable de hogar monoparental y al número de hijos en el hogar<sup>18</sup>. Es importante destacar que los años de escolaridad, en todas las diversas agrupaciones, siempre son estadísticamente diferentes entre los optimistas y los pesimistas.<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Las tablas correspondientes se reportan en el Apéndice B.

<sup>19</sup> Hallazgo que requeriría una investigación aparte, ¿si de manera innata se es pesimista, se tiende a invertir más en educación? o ¿el estudiar más tiempo conlleva una apertura de la ventana aspiracional, lo que lleva a ser pesimista?

## RESULTADOS

Se ajusta un modelo Probit de máxima verosimilitud y se reportan los efectos marginales; es decir los cambios en la probabilidad para un cambio infinitesimal en alguna de las variables independientes continuas y el cambio discreto en el caso de las variables dummies, evaluadas en la media del resto de las variables (StataCorp.2009, 2009). Se presentan las tablas de resultados de las regresiones Probit aunque en el texto se hace referencia a los efectos marginales, lo que permite hablar de cambios porcentuales en la probabilidad de observar la variable de resultado, las tablas correspondientes a estos últimos se pueden consultar en el Apéndice C<sup>20</sup>.

### ASPIRACIONES EDUCATIVAS

Para aspiraciones educativas la variable dependiente dicotómica toma valor de uno cuando el entrevistado aspira a que el hijo mayor del hogar alcance por lo menos el nivel profesional; de otro modo toma el valor de cero.

En el modelo de referencia, aquel que no incluye percepciones, con 1,079 observaciones<sup>21</sup> arroja los siguientes resultados. El hecho de que el hijo tenga escolaridad a tiempo aumenta en un 3% la probabilidad de que se aspire para él alcanzar por lo menos el nivel profesional. En sentido contrario y casi con la misma proporción, -3.1%, actúa el hecho de vivir en un hogar monoparental. Además por cada hijo adicional en el hogar, disminuye un 3.5% la probabilidad de aspirar para el mayor de ellos alcanzar por lo menos el nivel profesional. El habitar en una población de menos de 2,500 habitantes disminuye en un 2.2% la probabilidad de tener dichas aspiraciones. Se toma como grupo AMAI de referencia pertenecer al grupo E, por lo que los coeficientes de pertenecer a otros grupos socioeconómicos son positivos y crecientes.<sup>22</sup>

Al incluir la variable de percepción dinámica (movilidad social intergeneracional) no se alteran los resultados anteriores, esta variable adicional no es estadísticamente diferente de cero. Se prueban las diferentes construcciones de percepción estática, todas resultan ser significativas y sus valores oscilan entre el 0.018 y 0.026, es decir por cada unidad en la percepción estática (hacia ser optimista o pesimista), la probabilidad de aspirar para su hijo por lo menos el nivel profesional fluctúa alrededor del 2%, ya sea en sentido positivo para los optimistas o en sentido negativo para los pesimistas.

Tomando en cuenta que la percepción estática promedio de los optimistas es de 2.06 se puede afirmar que los optimistas, en promedio tienen un 4% más de probabilidades de aspirar por lo menos nivel profesional para el mayor de los hijos que habitan en el hogar. En contraparte, dado que la percepción estática promedio de los pesimistas es de 1.57, se puede afirmar que los pesimistas, en promedio, tienen un 3%

---

<sup>20</sup> Como ejercicio de robustez, se llevan a cabo las mismas regresiones que se presentan pero con las diferentes construcciones de la percepción estática, se encuentran resultados similares a los aquí reportados. En el Apéndice C se presentan algunas de dichas regresiones.

<sup>21</sup> Observaciones que tienen información de aspiraciones educativas.

<sup>22</sup> Todos son crecientes excepto el grupo C-, esto ocurre en todos los ejercicios subsecuentes, situación analizada de manera más detallada en el apéndice A.

menos de probabilidad de aspirar a por lo menos nivel profesional para el mayor de los hijos que habitan en el hogar.

En la sección de estadística descriptiva se asumió que en la muestra existen tres grupos que deberían considerarse de manera aislada. El primero de ellos es el que incluye a los niños de entre 7 y 14 años, el segundo incluye a los hombres de entre 15 y 19 años de edad y el tercero a las mujeres de entre 15 y 19 años de edad.

**Tabla 7. Probit aspiraciones educativas para diferentes grupos**

VARIABLES	Padre aspira a que su hijo alcance por lo menos nivel profesional							
	Entre 7 y 14 años				Entre 15 y 19 años			
	Ambos sexos		Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ
Escolaridad a tiempo	-0.13	-0.161*	0.185*	0.182*	0.214*	0.223*	0.156*	0.138*
Edad del niño	0.028*	0.033*	0.153**	0.152**	0.175**	0.180**	0.126*	0.129**
Sexo del hijo	0.136*	0.130*	0.027	0.023				
Es primogénito	0.079	0.081	0.067	0.07	0.091	0.094	-0.077	-0.033
Años de esc. del padre	0.002	-0.009	0.024	0.024	-0.043	-0.036	0.102*	0.105*
Años de esc. Al cuadrado	0.003*	0.003*	0.003*	0.003	0.006*	0.006*	-0.002	-0.002
Hogar monoparental	-0.275**	-0.296**	-0.058	-0.057	-0.018	-0.015	-0.07	-0.093
Hijos en el hogar	-0.340***	-0.336***	-0.015	-0.011	0.01	0.011	-0.022	-0.03
Gpo. AMAI D	0.118	0.145	0.181*	0.203*	0.145	0.143	0.252*	0.277*
Gpo. AMAI D+	0.451**	0.514**	0.446**	0.497**	0.657**	0.659**	0.258*	0.356*
Gpo. AMAI C-	0.370*	0.476**	0.114	0.187	-0.132	-0.129	0.461*	0.615*
Gpo. AMAI C	0.432*	0.599**	0.888**	0.992**	0.650*	0.634*	1.274**	1.507**
Gpo. AMAI A-B, C+	1.085**	1.337**	0.467*	0.619*	0.476*	0.458*	0.545*	0.942*
Habita pueblo (<2500 hab.)	0.061	0.089*	-0.241**	-0.221**	-0.427**	-0.419**	-0.027	0.032
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	-0.012*	-0.012*	0.002	0.002	-0.01	-0.01	0.012	0.012
Percepción dinámica		0.042		-0.012		0.101*		-0.194*
Percepción estática		0.064*		0.035*		-0.003		0.091*
Constante	0.904*	0.805*	-2.998**	-3.050**	-2.846**	-2.978**	-3.018**	-3.188**
Número de observaciones	534	534	545	545	300	300	245	245

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

Para los niños de entre 7 y 14 años de edad, la probabilidad de que sus padres aspiren a que alcancen por lo menos nivel profesional disminuye un 10% cuando se trata de hogares monoparentales y un 12.2% por cada hijo adicional en el hogar. Nuevamente se toma como grupo AMAI de referencia pertenecer al grupo E, por lo que los coeficientes de pertenecer a otros grupos socioeconómicos son positivos y crecientes. La variable de percepción estática refleja que por cada unidad de esta (hacia ser optimista o pesimista), la probabilidad de aspirar a que el hijo alcance por lo menos el nivel profesional cambia en un 1.5%, resultados similares a los encontrados para toda la muestra.

En el modelo de referencia que toma en cuenta a los jóvenes de entre 15 y 19 años se encuentran resultados similares a los encontrados para toda la muestra, sin embargo para este grupo la escolaridad para la edad tiene un papel más relevante al momento de plantear las aspiraciones, el estar en el grado escolar para su edad aumenta casi un 8% la probabilidad de que sus padres aspiren a que alcance por lo menos el nivel profesional. La percepción dinámica no resulta ser significativa mientras que la dinámica sí lo es pero con un efecto marginal muy bajo.

Por último, para las adolescentes de entre 15 y 19 años, se encuentra que el modelo de referencia nuevamente resulta acorde a lo esperado. La percepción dinámica se relaciona con cambios del 3.3% en la probabilidad de que se aspire a que alcance por lo menos al nivel profesional, es decir que en los hogares donde se percibe que se ha experimentado una movilidad intergeneracional ascendente es 3.3% más probable que se aspire a que la hija mayor del hogar alcance por lo menos el nivel profesional. En cuanto a la percepción dinámica, se encuentra un coeficiente significativo cuyo efecto marginal es negativo y del 7.0%; es decir, el ser optimista se relaciona con una disminución en la probabilidad de que se aspire un alto grado educativo para la hija mayor del hogar mientras que ser pesimista aumenta la probabilidad de dicho evento. La intuición que hay detrás requiere un análisis más detallado, probablemente se trate de un reflejo de las necesidades del hogar; considerar que se tienen una buena posición económica garantiza de alguna manera la estabilidad presente y hasta futura de los hijos, mientras que un hogar que se siente en desventaja en relación al resto del país estaría aspirando a mejoras para la siguiente generación, en este caso reflejadas a través de un alto grado educativo.

### **INVERSIÓN EN EDUCACIÓN**

La variable dependiente que se considera para la inversión en educación es la escolaridad a tiempo, se utilizan 2,800 observaciones. Es dicotómica y toma el valor de uno cuando el niño/joven está en el nivel y grado educativo adecuado a su edad; de otro modo su valor es cero.

Se encuentra que a mayor edad del niño, menor la probabilidad de que tenga escolaridad a tiempo, por cada año disminuye un 2.5%. Los varones tienen una menor probabilidad de tener escolaridad a tiempo, el hecho de ser hombre la disminuye en un 3.0% mientras que el ser primogénito la aumenta en casi 10%. Por cada año adicional de escolaridad del padre, la misma probabilidad aumenta un 3.3%, por cada hijo adicional en el hogar disminuye un 1.4% y el hecho de habitar una población con menos de 2,500 habitantes la disminuye 4.6%. Nuevamente se toma como grupo AMAI de referencia pertenecer al grupo E, por lo que los coeficientes de pertenecer a otros grupos socioeconómicos son positivos y crecientes.

El coeficiente de la percepción dinámica es negativo y estadísticamente diferente de cero, para las diferentes construcciones de percepción estática se tiene un valor que oscila entre 1.1% y 2.5% negativos. La percepción dinámica positiva (es decir, de movilidad ascendente) disminuye alrededor del 1.8% la probabilidad de que el hijo mayor del hogar tenga escolaridad a tiempo. Este resultado parece indicar que el pensar que en la sociedad el éxito económico es posible disminuye la inversión en educación de los hijos.

Para la variable de percepción estática, sus distintas construcciones reportan coeficientes positivos que toman valores de entre 1.1% y 2.3%. En promedio, los optimistas tienen un 4.6% más de probabilidad de que su hijo tenga escolaridad a tiempo; mientras que los pesimistas en promedio tienen un 1.7% menos probabilidad de que su hijo la tenga.

Nuevamente se realiza el mismo ejercicio pero esta vez separando las observaciones en tres grupos: niños de entre 7 y 14 años, jóvenes varones de entre 15 y 19 años y adolescentes mujeres de entre 15 y 19 años.

**Tabla 8. Probit escolaridad para la edad para diferentes grupos**

VARIABLES	Escolaridad para la edad							
	Entre 7 y 14 años		Entre 15 y 19 años					
	Ambos sexos		Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ
Edad del niño	0.016*	0.019*	-0.251***	-0.254***	-0.236***	-0.239***	-0.281***	-0.283***
Sexo del hijo	0.001	0.000	-0.199**	-0.193**				
Es primogénito	0.272*	0.254*	-0.01	-0.008	0.057	0.067	-0.128	-0.134*
Años de esc. del padre	0.094**	0.082**	0.107**	0.103**	0.098*	0.091*	0.105*	0.105*
Años de esc. Al cuadrado	-0.004**	-0.004**	-0.002	-0.002	-0.001	0	-0.003	-0.003
Hogar monoparental	-0.033	-0.046	-0.013	-0.021	0.012	0.012	-0.061	-0.073
Hijos en el hogar	-0.036*	-0.035*	-0.066**	-0.066**	-0.061*	-0.060*	-0.072*	-0.072*
Gpo. AMAI D	-0.034	0.008	0.254*	0.269*	-0.036	-0.023	0.763**	0.760**
Gpo. AMAI D+	-0.031	0.058	0.376**	0.408**	0.067	0.083	0.908**	0.932**
Gpo. AMAI C-	-0.191*	-0.043	0.433**	0.487**	0.199*	0.235*	0.887**	0.936**
Gpo. AMAI C	0.011	0.225*	0.735**	0.803**	0.435*	0.468*	1.270**	1.348***
Gpo. AMAI A-B, C+	-0.044	0.255*	0.933***	1.051***	0.584**	0.682**	1.512***	1.615***
Habita pueblo (<2500 hab.)	0.221**	0.245**	0.164**	0.174**	0.147*	0.138*	0.175*	0.201*
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	0.005	0.005*	0.008*	0.008*	0.009*	0.009*	0.002	0.003
Percepción dinámica		-0.043		-0.178**		-0.191**		-0.170*
Percepción estática		0.082**		0.026*		0.014		0.034*
Constante	0.289	0.178	3.534***	3.576***	3.250**	3.330***	3.902***	3.910***
Número de observaciones	1703	1097	1115	1115	602	602	495	495

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

Cuando se utiliza el modelo que incluye los términos de percepción y se considera a los niños de entre 7 y 14 años, se encuentra que los primogénitos tienen un 5.3% más de probabilidades de tener escolaridad a tiempo en comparación de los que no lo son. Cada año de escolaridad del padre, aumenta un 1.5% la probabilidad de que el niño tenga escolaridad a tiempo; el vivir en una población de menos de 2,500 habitantes la aumenta en un 4.2%. En sentido contrario actúa el tener hermanos en el hogar, un 0.6% por cada hermano. La variable de percepción estática indica que por cada grupo socioeconómico que la percepción se aleje de la realidad, la probabilidad de tener escolaridad a tiempo cambia en un 1.5%. Para los optimistas en promedio representará un aumento del 3.0% mientras que para los pesimistas en promedio representa una disminución del 2.3%. En este grupo la percepción dinámica no es estadísticamente significativa.

En el caso de los jóvenes de entre 15 y 19 años se encuentra que por cada año adicional de vida, la probabilidad de tener escolaridad a tiempo disminuye en un 9.0% mientras que el tener un hermano más en el hogar la disminuye en un 2.3%. En contraparte, cada año de escolaridad del padre, aumenta la probabilidad de tener escolaridad a tiempo en un 3.6%; el habitar en una población de más de 2,500 habitantes la aumenta en un 3.4%. Para este grupo, la percepción estática no resulta ser estadísticamente diferente de cero, mientras que el coeficiente de la percepción dinámica tiene signo negativo y es estadísticamente diferente de cero. En este caso

cuando el padre tiene una percepción de movilidad social intergeneracional ascendente disminuye en un 7.1% la probabilidad de que el hijo tenga escolaridad para la edad.

Por último, considerando la muestra cuyo hijo mayor del hogar es mujer de entre 15 y 19 años se obtienen los siguientes resultados. La edad de la joven resulta relevante, pues por cada año adicional, la probabilidad de tener escolaridad a tiempo disminuye un 9.5%; el habitar un hogar monoparental la disminuye en un 2.5%. Contrario a lo que se encontró en los otros grupos, el ser primogénito disminuye la probabilidad de tener escolaridad a tiempo en un 4.4%, es probable que las niñas mayores de 14 años cuando tienen hermanos pequeños se ocupen en tareas como la crianza o las labores domésticas. En contraparte, cada año adicional de escolaridad del padre aumenta la probabilidad de tener escolaridad a tiempo en un 3.5%, y el habitar en una población de menos de 2,500 habitantes la aumenta en un 6.6%. La percepción dinámica es estadísticamente significativa y de considerable magnitud, mujeres cuyo padre tiene una percepción de movilidad intergeneracional positiva tienen 5.7% menor probabilidad de tener escolaridad para la edad. Por último, la variable de percepción estática se relaciona con un cambio en la probabilidad de tener escolaridad a tiempo de un 1.1%, es decir en promedio los optimistas tienen un 2.2% más de probabilidades de que su hija tenga escolaridad para la edad y los pesimistas tendrán en promedio 1.7% menos de dicha probabilidad.

## **DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

A partir del modelo de Genicot & Ray (2010) y de la literatura relacionada al tema de aspiraciones y percepciones, se propuso una implementación que permitiera reflejar cómo las percepciones pueden repercutir en la formación de aspiraciones y en las decisiones de inversión sobre la siguiente generación.

La construcción de la percepción estática permitió identificar que la principal diferencia entre los individuos denominados aquí “optimistas” y “pesimistas” son los años de escolaridad, siendo los pesimistas quienes acumulan más años de formación académica.

Adicionalmente se realiza una aplicación empírica (donde se consideran las aspiraciones educativas y la escolaridad para la edad como variables de resultado) a partir de la cual se pueden encontrar comparaciones interesantes en cuanto a la magnitud del efecto que tienen las percepciones, tanto estáticas (la ubicación relativa en la distribución de ingresos) como dinámicas (la percepción de la movilidad social intergeneracional). Los resultados encontrados resultan reveladores cuando se referencian con otras variables tomadas en cuenta.

En el caso de aspiraciones educativas, el efecto de la percepción de movilidad intergeneracional (percepción dinámica) en hogares cuyo hijo mayor del hogar es mujer de entre 15 y 19 años es equivalente a un año adicional de escolaridad del padre. En otras palabras, el hecho de que el padre tenga un año menos de escolaridad puede ser compensando con el hecho de tener una percepción de movilidad intergeneracional ascendente. Para este mismo grupo de edad, la percepción estática negativa (la situación socioeconómica relativa percibida es menor a la real) es equivalente a que el padre tuviera dos años más de escolaridad.



Para escolaridad a tiempo, en el caso de los niños de entre 7 y 14 años, el efecto de ser optimista (tener percepción estática positiva) es equiparable al efecto de un año más de escolaridad del padre. Para los jóvenes de entre 15 y 19 años, el que en su hogar se tenga percepción dinámica de movilidad social ascendente hace que la probabilidad de tener escolaridad a tiempo, sea la misma que la de un hogar con las mismas características pero cuyo padre tenga dos años menos de escolaridad; visto de manera contraria, el tener percepción dinámica negativa (movilidad intergeneracional descendente) es equivalente a agregar dos años más de escolaridad al padre. También para este grupo, el tener percepción dinámica de movilidad social intergeneracional ascendente tiene una repercusión mayor en la disminución de la probabilidad de tener escolaridad a tiempo que el hecho de agregar dos hijos más en el hogar, o que el hecho de mudar el hogar de una población de menos de 2,500 habitantes a otra región. En los hogares con hijas de entre 15 y 19 años, el tener percepción dinámica de movilidad social intergeneracional ascendente disminuye la probabilidad de tener escolaridad a tiempo de manera tal que esta disminución es mayor que si se tratara de una primogénita, que si hubiera dos hermanos más en el hogar o de que el padre tuviera un año menos de escolaridad; mientras que el tener percepción dinámica de movilidad descendente sería casi equivalente a mudar al hogar a una población de menos de 2500 habitantes.

Como se presentó en los resultados, el hecho de tener una lectura errónea acerca de la propia posición dentro de la sociedad (tener percepción estática positiva o negativa) y de la movilidad social intergeneracional existente (percepción dinámica) lleva a generar distorsiones también en las aspiraciones y en la inversión en educación. Hogares semejantes en todos los aspectos socioeconómicos actuarán de manera diferente a partir de la interpretación que tengan de la sociedad, factor que influye tanto en la brecha aspiracional como en la ventana aspiracional. Si bien los errores en la percepción estática tienen una lectura relativamente clara y directa, la percepción dinámica requiere un análisis más profundo. La importancia de considerar las percepciones radica en que de alguna manera contribuye a determinar la relevancia de factores que difícilmente se observan de manera directa y que sin embargo inciden en la toma de decisiones, decisiones que afectarán el desempeño de las personas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano, A., & Soloaga, I. (2009). Transmisión Intergeneracional de la Desigualdad en Habilidades Cognitivas. *El Colegio de México*, Working Paper.
- Appadurai, A. (2004). The Capacity to Aspire: Culture and the Terms. En V. Rao, & M. Walton, *Cultura and Public Action* (págs. 59-84). California: Stanford University Press.
- Ashby, J. S., & Schoon, I. (2010). Career Success: The Role of Teenage Career Aspirations, Ambition Value and Gender in Predicting Adult Social Status and Earnings. *Journal of Vocational Behavior*, 350-360.
- Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C. (2011). *Actualización Regla AMAI NSE 8x7*.
- Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública A.C. (2011). *Presentación Regla 8x7*.
- Becker, G. S. (1991). *A Treatise on the Family*. Cambridge: Harvard University Press.
- Behrman, J. R. (1986). Birth Order, Schooling, and Earnings. *Journal of Labor Economics*, S121-45.
- Behrman, J. R., & Wolfe, B. L. (1987). Investments in Schooling in Two Generations in Pre-Revolutionary Nicaragua. The Roles of Family Background and School Supply. *Journal of Development Economics*, 27, 395-419.
- Behrman, J. R., Murphy, A., Quisumbing, A., Ramakrishnan, U., & Yount, K. (2005). What is the real impact of schooling on age of first union and age of first parenting? New evidence from Guatemala. *Background paper to the 2007 World Development Report*.
- Behrman, J. R., Pollak, R. A., & Taubman, P. (1982). Parental preferences and provision for progeny. *Journal of Political Economy*, 52-73.
- Blinder, M., & Woodruff, C. (2002). Inequality and Intergenerational Mobility in Schooling: The Case of Mexico. *Economic Development and Cultural Change*, 249-267.
- Centro de Estudios Espinosa Yglesias. (s.f.). *Encuesta de Movilidad Social (EMOVI-2011)*.
- Chevalier, A., Gibbons, S., Thorpe, A., Snell, M., & Hoskins, S. (2009). Students' Academic Self-Perception. *Economics of Education Review*, 716-727.
- Cigno, A. (1993). Intergenerational transfers without altruism: Family, market and state. *European Journal of Political Economy*, 505-518.
- Cox, D., & Stark, O. (2005). On the demand for grandchildren: tied transfers and the demonstration effect. *Journal of Public Economics*, 1665-1697.
- Eckstein, Z., & Wolpin, K. I. (Noviembre de 1999). Why Youth Drop Out of High School: The impact of Preferences, Opportunities, and Abilities. *Econometrica*, 67, 1295-1339.
- Encuesta ESRU de Movilidad Social en México (EMOVI-2011). (s.f.).
- Florin, T. A., Shults, J., & Stettler, N. (2011). Perception of Overweight Is Associated With Poor Academic Performance in US Adolescents. *Journal of School Health*, 663-670.
- Genicot, G., & Ray, D. (2010). Aspirations and Inequality. Georgetown University, New York University.

- Hernández Velasco, E., & Soloaga, I. (Agosto de 2011). Aspiraciones Educativas en Jóvenes de la Ciudad de México. *Tesis de Maestría*. El Colegio de México.
- Huerta Wong, J. E. (2010). El Rol de la Migración y las Redes Sociales en el Bienestar Económico y la Movilidad Social Percibida. En J. Serrano Espinosa, & F. Torche, *Movilidad Social en México. Población, Desarrollo y Crecimiento*. (págs. 303-327). México, D.F.: Centro de Estudios Espinosa Yglesias.
- Hyder, A., & Behrman, J. R. (2011). Schooling is Associated Not Only with Long-Run Wages, But Also with Wage Risk and Disability Risk: The Pakistani Experience. *Working Paper*. Philadelphia, PA.: Penn Institute for Economic Research.
- Iida, S., Nakao, T., & Ohira, H. (Junio de 2012). Prior Cognitive Activity Implicitly Modulates Subsequent Emotional Responses to Subliminally Presented Emotional Stimuli. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 12(2), 337-345.
- Kintrea, K., St. Clair, R., & Houston, M. (2011). *The Influence of Parents, Places and Poverty on Educational Attitudes and Aspirations*. Glasgow: Joseph Rowntree Foundation.
- Kruger, J., & Burrus, J. (2004). Egocentrism and Focalism in Unrealistic Optimism (and Pessimism). *Journal of Experimental Social Psychology*, 332-340.
- Marsh, H., & Craven, R. G. (2006). Reciprocal Effects of Self-Concept and Performance From a Multidimensional Perspective. *Perspectives on Psychological Science (Wiley-Blackwell)*, 133-163.
- Psacharopoulos, G. (1985). Returns to Education: A Further International Update and Implications. *Journal of Human Resources*, 583-604.
- Ray, D. (2006). Aspirations, Poverty and Economic Change. En R. Bénabou, D. Mookherjee, & A. V. Banerjee, *Understanding Poverty* (págs. 409-421). Nueva York: Oxford University Press.
- Roemer, J. E. (1998). *Equality of Opportunities*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Sapelli, C., & Torche, A. (2004). Deserción Escolar y Trabajo Juvenil: ¿Dos Caras de una Misma Decisión? *Cuadernos de Economía*, 173-198.
- Schwartz, H. (2008). The role of aspirations and aspirations adaptation in explaining satisficing and bounded rationality. *The Journal of Socio-Economics*, 949-957.
- StataCorp.2009. (2009). *Stata: Release 11*. College Station, Tx.: StataCorp LP.
- Stevens, S. S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. *American Association for the Advancement of Science*, 677.680.
- Wolfe, B. L., & Behrman, J. R. (1984). Who is Schooled in Developing Countries? The Roles of Income, Parental Schooling, Sex, Residence and Family Size. *Economics of Education Review*, 3(3), 231-245.
- Zanella, A., & Cantaluppi, G. (2004). Simultaneous Transformation into Interval Scales for a set of Categorical Variables. *Statistica*, 401-426.

## **Apéndice A. Grupos socioeconómicos AMAI**

La Asociación Mexicana de Agencias de Investigación de Mercado y Opinión Pública A.C. (AMAI) propone el Índice de Niveles Socioeconómicos (NSE) como una clasificación usada para discriminar los comportamientos sociales y políticos entre otros. Según la AMAI, el nivel socioeconómico refleja el nivel de bienestar del hogar. El NSE es un concepto que va más allá de ser un simple reflejo del nivel de ingreso, el NSE busca ser una herramienta para clasificar a las familias de acuerdo a su bienestar económico y social (Asociación Mexicana de Agencias de Investigación y Opinión Pública A.C., 2011).

Para lograr este objetivo se toman seis dimensiones de bienestar:

- Capital Humano
- Planeación y Futuro
- Conectividad y Entretenimiento
- Infraestructura Práctica
- Infraestructura Sanitaria
- Infraestructura Básica y Espacio

La versión más reciente se presentó en el 2011, lleva por nombre “Regla AMAI 8x7” y toma ocho indicadores para clasificar a los hogares en siete niveles.

A partir de los ocho indicadores se elabora un cuestionario de ocho preguntas donde se obtienen diferentes puntajes según las respuestas del hogar. El puntaje que alcanza cada hogar es utilizado para asignarlo en uno de los siete niveles. El método que se utiliza para asignar los diferentes puntajes a las diversas respuestas no es público, sin embargo se sabe que se estiman los puntajes en base a la correlación que tiene cada bien con la escala de niveles y que los cortes de las siete agrupaciones se determinan buscando reproducir la tendencia histórica de las proporciones de niveles. El puntaje mínimo que se puede obtener es de cero puntos, mientras que el máximo es de 283 puntos.

A continuación el cuestionario con las posibles respuestas y el puntaje correspondiente a cada una de ellas, tanto de la Regla 8x7, que se utiliza en el presente trabajo, como de la Regla 10x6 que se reporta en la EMOVI-2011.

**Tabla 9. Cuestionario AMAI. Regla 10x6 y 8x7.**

Pregunta	Respuesta	Puntaje	
		Regla 10x6	Actual: 8x7
1.- ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones con que cuenta su hogar?, por favor no incluya baños, medios baños, pasillos, patios y zotehuelas.	1	0	0
	2	0	0
	3	0	0
	4	0	0
	5	8	8
	6	8	8
	7 o más	14	14
2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?	0	0	0
	1	13	16
	2	13	36
	3	31	36
3. ¿En hogar cuenta con regadera funcionado en alguno de los baños?	No tiene	0	0
	Si tiene	10	10
4. Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda?	0-5	0	0
	6-10	15	15
	11-15	27	27
	16-20	32	32
	21 o más	46	46
5. ¿El piso de su hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado?	Tierra o cemento	0	0
	Otro tipo de material	11	11
6. ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar?	0	0	0
	1	22	32
	2	41	41
	3 o más	58	58
7. ¿En este hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica?	No tiene	0	0
	Si tiene	20	20
8. Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en este hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó?	No estudió	0	0
	Primaria incompleta	0	0
	Primaria completa	22	22
	Secundaria incompleta	22	22
	Secundaria completa	22	22
	Carrera comercial	38	38
	Carrera técnica	38	38
	Preparatoria incompleta	38	38
	Preparatoria completa	38	38
	Licenciatura incompleta	52	52
	Licenciatura completa	52	52
	Diplomado o maestría	72	72
Doctorado	72	72	
No sabe/ no contestó			
9.- ¿Cuántas computadoras personales, ya sea de escritorio o lap top, tiene funcionando en este hogar?	0	0	****
	1	17	
	2 o más	29	
10.- ¿Cuántas televisiones a color funcionado tienen en este hogar?	0	0	****
	1	26	
	2	44	
	3 o más	58	

Como antes se mencionó, el puntaje que obtiene cada hogar se utiliza para determinar el grupo AMAI al que pertenece.

**Tabla 10. Puntuación y grupos AMAI. Regla 10x6 y 8x7.**

Grupo AMAI	Puntos	
	10x6	Actual: 8x7
AB	242+	193+
C+	192 a 241	155 a 192
C	157 a 191	128 a 154
C-	****	105 a 127
D+	102 a 156	80 a 104
D	61 y 101	33 a 79
E	0 a 60	0 a 32

A partir de la Regla 8x7 se construye la siguiente tabla de frecuencias, separando por edades y sexo. Las pocas observaciones en el grupo AB propicia unificarlo con el grupo C+. En las regresiones realizadas el grupo C- tiene un comportamiento no acorde a lo esperado además de no ser significativo. Dado que el número de observaciones no es particularmente pequeño, se supone que éste comportamiento surge a partir de la reformulación de la regla, ya que al realizar el ejercicio con la Regla 10x6 el comportamiento irregular no aparece, así que se esperan nuevas actualizaciones de los Niveles Socioeconómicos de la AMAI que posiblemente corregirán los resultados aquí presentados en cuanto a la significancia y el valor del coeficiente del grupo C-.

**Tabla 11. Frecuencias de observaciones por grupo AMAI, edad y sexo.**

Grupo AMAI	Entre 7 y 14 años			Entre 15 y 19 años		
	Ambos sexos	Niñas	Niños	Ambos sexos	Niñas	Niños
AB	24	13	11	14	4	10
C+	79	39	40	63	31	32
C	169	83	86	108	47	61
C-	279	125	154	184	91	93
D+	457	205	252	305	142	163
D-	583	254	329	342	148	194
E	112	61	51	81	32	49
<b>Total</b>	<b>1703</b>	<b>780</b>	<b>923</b>	<b>1097</b>	<b>495</b>	<b>602</b>

2800 observaciones

## Apéndice B. Tablas de estadística descriptiva.

**Tabla 12. Sexo de los hijos por grupo de edad.**

Sexo	Masculino	Femenino	% de la muestra
Entre 7 y 14 años	54.2%	45.8%	61%
Entre 15 y 19 años	54.9%	45.1%	39%

2800 observaciones

**Tabla 13. Tabla de medias por sexo y grupo de edad.**

Variables / medias (2800 obs.)	De 7 a 14 años		De 15 a 19 años	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.68	0.64	0.65	0.64
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.89	0.89	0.62	0.70
Edad del hijo/a	10.46	10.59	16.95	16.89
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.98	0.98	0.78	0.78
Años de escolaridad del entrevistado	9.63	9.52	8.92	9.11
Hogar monoparental*	0.23	0.22	0.22	0.25
Total de hijos en el hogar	2.15	2.19	2.37	2.39
Habita pueblo de menos de 2500 hab.	0.36	0.34	0.32	0.33
Edad a la que tuvo a su primer hijo	22.84	23.19	22.68	22.78

Para aspiraciones educativas: 1079 observaciones.

\* 1=si, 0=no

**Tabla 14. Diferencia de medias por sexo para niños de entre 7 y 14 años de edad.**

Niños de 7 a 14 años (1703 obs.) Variables	Media		Estadísticos	
	Hombres	Mujeres	t	P-value
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.68	0.64	-1.00	0.32
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.89	0.89	-0.02	0.99
Edad del entrevistado	33.86	34.44	1.89	0.06
Edad del hijo/a	10.46	10.59	1.18	0.24
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.98	0.98	-0.67	0.50
Años de escolaridad del entrevistado	9.63	9.52	-0.64	0.52
Hogar monoparental*	0.23	0.22	-0.42	0.68
Total de hijos en el hogar	2.15	2.19	0.94	0.35
Habita pueblo de menos de 2500 hab.	0.36	0.34	-0.69	0.49
Edad a la que tuvo a su primer hijo	22.84	23.19	1.31	0.19

Para aspiraciones educativas: 534 obs.

Ho: media(mujeres)-media(hombres)=0 ; Ha: ≠0

\* 1=si, 0=no

**Tabla 15. Diferencia de medias entre optimistas y pesimistas, niños de entre 7 y 14 años.**

Niños de entre 7 y 14 años (1333 obs.) Variables	Media		Estadísticos	
	Pesimistas	Optimistas	t	P-value
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.63	0.67	-0.73	0.47
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.88	0.90	-1.27	0.21
Edad del entrevistado	34.82	33.85	2.49	0.01
Edad del hijo/a	10.64	10.38	1.94	0.05
Sexo del hijo**	0.57	0.54	0.85	0.39
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.98	0.98	0.71	0.48
Años de escolaridad del entrevistado	10.47	9.28	5.87	0.00
Hogar monoparental*	0.16	0.25	-3.51	0.00
Total de hijos en el hogar	2.16	2.14	0.26	0.80
Habita pueblo de menos de 2500 hab.*	0.33	0.36	-0.87	0.38
Edad a la que tuvo a su primer hijo	23.63	22.76	2.61	0.01

Para aspiraciones educativas: 398 obs.

Ho: media(pesimistas)-media(optimistas) = 0 ; Ha: ≠ 0

\* 1= si, 0= no; \*\* 1: hombre, 0: mujer

**Tabla 16. Diferencia de medias entre optimistas y pesimistas, mujeres de entre 15 y 19 años.**

Mujeres de entre 15 y 19 años (394 obs.) Variables	Media		Estadísticos	
	Pesimistas	Optimistas	t	P-value
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.73	0.70	0.48	0.63
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.65	0.67	-0.28	0.78
Edad del entrevistado	41.19	40.55	0.94	0.35
Edad del hijo/a	17.13	16.80	2.16	0.03
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.77	0.77	-0.19	0.85
Años de escolaridad del entrevistado	10.07	8.95	3.08	0.00
Hogar monoparental*	0.23	0.26	-0.78	0.43
Total de hijos en el hogar	2.55	2.32	1.66	0.10
Habita pueblo de menos de 2500 hab.*	0.30	0.33	-0.75	0.45
Edad a la que tuvo a su primer hijo	22.98	22.36	1.11	0.27

Para aspiraciones educativas: 194 obs.

Ho: media(pesimistas)-media(optimistas) = 0 ; Ha: ≠ med.

\* 1= si, 0= no



**Tabla 17. Diferencia de medias entre optimistas y pesimistas, hombres de entre 15 y 19 años.**

Hombres de entre 15 y 19 años (472 obs.) Variables	Media		Estadísticos	
	Pesimistas	Optimistas	t	P-value
Escolaridad a tiempo del hijo del entrevistado*	0.66	0.58	1.58	0.11
Aspira para su hijo por lo menos nivel profesional*	0.66	0.66	-0.07	0.94
Edad del entrevistado	41.35	40.83	0.77	0.44
Edad del hijo/a	16.83	17.02	-1.29	0.20
El hijo mayor del hogar es primogénito*	0.81	0.75	1.37	0.17
Años de escolaridad del entrevistado	9.92	8.40	4.41	0.00
Hogar monoparental*	0.17	0.25	-2.12	0.03
Total de hijos en el hogar	2.57	2.27	2.30	0.02
Habita pueblo de menos de 2500 habs.*	0.32	0.31	0.05	0.96
Edad a la que tuvo a su primer hijo	23.40	22.79	1.04	0.30

Para aspiraciones educativas: 233 obs.

Ho: media(pesimistas)-media(optimistas)=0 ; Ha: ≠0

\* 1=si, 0=no

## Apéndice C. Regresiones.

### Tabla 18. Probit aspiraciones educativas.

VARIABLES	Referencia	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+
		$\tau_1$	$\tau_1+\tau_2_i$	$\tau_1+\tau_2_{ii}$	$\tau_1+\tau_2_{iii}$	$\tau_1+\tau_2_{iv}$	$\tau_1+\tau_2_v$	$\tau_1+\tau_2_{vi}$
	<b>Aspira a que alcance por lo menos nivel profesional</b>							
Escolaridad a tiempo	0.09*	0.09*	0.08*	0.08*	0.08*	0.08*	0.08*	0.08*
Edad del niño	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*	0.01*
Sexo del hijo	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*	0.06*
Es primogénito	-0.08	-0.08	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07	-0.07
Años de escolaridad del padre	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
Años de esc. Al cuadrado	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*	0.00*
Hogar monoparental	-0.08*	-0.08*	-0.09*	-0.09*	-0.09*	-0.09*	-0.09*	-0.09*
Hijos en el hogar	-0.10**	-0.10**	-0.09**	-0.09**	-0.09**	-0.09**	-0.09**	-0.09**
Gpo. AMAI D	0.14*	0.13*	0.17*	0.18*	0.18*	0.17*	0.17*	0.17*
Gpo. AMAI D+	0.43**	0.43**	0.50**	0.52**	0.53**	0.51**	0.50**	0.51**
Gpo. AMAI C-	0.19*	0.19*	0.29*	0.34*	0.35*	0.31*	0.31*	0.31*
Gpo. AMAI C	0.63**	0.62**	0.78**	0.84**	0.86**	0.81**	0.80**	0.81**
Gpo. AMAI A-B, C+	0.68**	0.68**	0.89**	0.97**	1.00**	0.94**	0.93**	0.94**
Habita pueblo (<2500 hab.)	-0.06*	-0.06*	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Percepción dinámica ( $\tau_1$ )		0.04	-0.01	0	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01
Percepción estática ( $\tau_2_i$ )			0.05**					
Percepción estática ( $\tau_2_{ii}$ )				0.07*				
Percepción estática ( $\tau_2_{iii}$ )					0.07**			
Percepción estática ( $\tau_2_{iv}$ )						0.06**		
Percepción estática ( $\tau_2_v$ )							0.06**	
Percepción estática ( $\tau_2_{vi}$ )								0.06**
Constante	-0.12	-0.14	-0.23	-0.30*	-0.30*	-0.32*	-0.29*	-0.32*
Número de observaciones	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>	<b>1,079</b>

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

Tabla 19. Efectos marginales de probit aspiraciones educativas.

VARIABLES	Referencia	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+
		$\tau_1$	$\tau_1+\tau_2_i$	$\tau_1+\tau_2_{ii}$	$\tau_1+\tau_2_{iii}$	$\tau_1+\tau_2_{iv}$	$\tau_1+\tau_2_v$	$\tau_1+\tau_2_{vi}$
	<b>Aspira a que alcance por lo menos nivel profesional</b>							
Escolaridad a tiempo	0.032 (0.0383)	0.033 (0.0384)	0.030 (0.0383)	0.031 (0.0383)	0.030 (0.0383)	0.031 (0.0383)	0.030 (0.0383)	0.031 (0.0383)
Edad del niño	0.003 (0.00497)	0.004 (0.00497)	0.004 (0.00498)	0.004 (0.00498)	0.004 (0.00498)	0.004 (0.00498)	0.004 (0.00498)	0.004 (0.00498)
Sexo del hijo	0.023 (0.0299)	0.023 (0.0299)	0.021 (0.0299)	0.022 (0.0299)	0.021 (0.0299)	0.021 (0.0299)	0.021 (0.0299)	0.021 (0.0299)
Es primogénito	-0.028 (0.0512)	-0.028 (0.0512)	-0.025 (0.0514)	-0.027 (0.0513)	-0.026 (0.0514)	-0.026 (0.0514)	-0.024 (0.0515)	-0.026 (0.0514)
Años de escolaridad del padre	0.011 (0.0179)	0.012 (0.0180)	0.010 (0.0180)	0.010 (0.0180)	0.009 (0.0180)	0.009 (0.0180)	0.009 (0.0180)	0.009 (0.0180)
Años de esc. Al cuadrado	0.001 (0.000987)	0.001 (0.000986)	0.001 (0.000986)	0.001 (0.000988)	0.001 (0.000987)	0.001 (0.000988)	0.001 (0.000987)	0.001 (0.000988)
Hogar monoparental	-0.031 (0.0372)	-0.031 (0.0372)	-0.033 (0.0372)	-0.033 (0.0372)	-0.033 (0.0372)	-0.034 (0.0373)	-0.034 (0.0373)	-0.034 (0.0373)
Hijos en el hogar	-0.035** (0.0165)	-0.035** (0.0165)	-0.033** (0.0166)	-0.033** (0.0166)	-0.032* (0.0166)	-0.032* (0.0166)	-0.033** (0.0166)	-0.032* (0.0166)
Gpo. AMAI D	0.049 (0.0559)	0.048 (0.0559)	0.060 (0.0560)	0.064 (0.0565)	0.065 (0.0564)	0.061 (0.0560)	0.061 (0.0559)	0.061 (0.0560)
Gpo. AMAI D+	0.149*** (0.0555)	0.147*** (0.0556)	0.169*** (0.0553)	0.177*** (0.0570)	0.179*** (0.0565)	0.172*** (0.0554)	0.171*** (0.0549)	0.172*** (0.0554)
Gpo. AMAI C-	0.067 (0.0638)	0.065 (0.0640)	0.100 (0.0637)	0.115* (0.0675)	0.118* (0.0664)	0.108* (0.0642)	0.105* (0.0629)	0.108* (0.0642)
Gpo. AMAI C	0.195*** (0.0583)	0.194*** (0.0585)	0.230*** (0.0547)	0.244*** (0.0572)	0.247*** (0.0556)	0.237*** (0.0545)	0.235*** (0.0533)	0.237*** (0.0545)
Gpo. AMAI A-B, C+	0.205*** (0.0722)	0.205*** (0.0721)	0.248*** (0.0620)	0.262*** (0.0624)	0.266*** (0.0601)	0.256*** (0.0605)	0.254*** (0.0594)	0.256*** (0.0605)
Habita pueblo (<2500 hab.)	-0.022 (0.0318)	-0.023 (0.0318)	-0.014 (0.0322)	-0.016 (0.0321)	-0.015 (0.0321)	-0.014 (0.0321)	-0.011 (0.0322)	-0.014 (0.0321)
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	-0.0002 (0.00307)	-0.0003 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)	-0.0004 (0.00307)
Percepción dinámica ( $\tau_1$ )		0.015 (0.0258)	-0.002 (0.0275)	-0.001 (0.0278)	-0.002 (0.0277)	-0.004 (0.0279)	-0.008 (0.0278)	-0.004 (0.0279)
Percepción estática ( $\tau_2_i$ )			0.0182* (0.0100)					
Percepción estática ( $\tau_2_{ii}$ )				0.0242 (0.0161)				
Percepción estática ( $\tau_2_{iii}$ )					0.0259* (0.0154)			
Percepción estática ( $\tau_2_{iv}$ )						0.0223* (0.0122)		
Percepción estática ( $\tau_2_v$ )							0.0219** (0.00995)	
Percepción estática ( $\tau_2_{vi}$ )								0.0223* (0.0122)
Número de observaciones	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079	1,079

Errores estandar entre paréntesis  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla 20. Efectos marginales de probit de aspiraciones educativas. Diferentes grupos.**

VARIABLES	Padre aspira a que su hijo alcance por lo menos nivel profesional							
	Entre 7 y 14 años		Entre 15 y 19 años					
	Ambos sexos		Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ	Referencia	Referencia+ τ
Escolaridad a tiempo	-0.046 (0.0691)	-0.056 (0.0685)	0.068 (0.0470)	0.067 (0.0472)	0.078 (0.0625)	0.081 (0.0627)	0.057 (0.0728)	0.051 (0.0730)
Edad del niño	0.010 (0.00996)	0.012 (0.0100)	0.056*** (0.0191)	0.055*** (0.0191)	0.063** (0.0266)	0.065** (0.0268)	0.046 (0.0282)	0.047* (0.0283)
Sexo del hijo	0.049 (0.0425)	0.047 (0.0426)	0.010 (0.0428)	0.008 (0.0429)				
Es primogénito	0.029 (0.128)	0.030 (0.129)	0.025 (0.0684)	0.026 (0.0685)	0.033 (0.0949)	0.034 (0.0952)	-0.028 (0.0997)	-0.012 (0.101)
Años de esc. del padre	0.001 (0.0271)	-0.003 (0.0271)	0.009 (0.0248)	0.009 (0.0249)	-0.016 (0.0348)	-0.013 (0.0351)	0.037 (0.0359)	0.038 (0.0360)
Años de esc. Al cuadrado	0.001 (0.00146)	0.001 (0.00146)	0.001 (0.00139)	0.001 (0.00140)	0.002 (0.00193)	0.002 (0.00193)	-0.001 (0.00206)	-0.001 (0.00206)
Hogar monoparental	-0.101* (0.0578)	-0.109* (0.0582)	-0.021 (0.0515)	-0.021 (0.0516)	-0.006 (0.0710)	-0.006 (0.0711)	-0.026 (0.0757)	-0.034 (0.0769)
Hijos en el hogar	-0.122*** (0.0313)	-0.121*** (0.0314)	-0.006 (0.0201)	-0.004 (0.0202)	0.003 (0.0273)	0.004 (0.0276)	-0.008 (0.0303)	-0.011 (0.0304)
Gpo. AMAI D	0.042 (0.0779)	0.052 (0.0781)	0.065 (0.0806)	0.073 (0.0808)	0.052 (0.112)	0.051 (0.114)	0.089 (0.117)	0.098 (0.116)
Gpo. AMAI D+	0.151** (0.0757)	0.170** (0.0747)	0.154* (0.0810)	0.170** (0.0817)	0.216** (0.103)	0.216** (0.107)	0.091 (0.127)	0.124 (0.125)
Gpo. AMAI C-	0.123 (0.0822)	0.154* (0.0806)	0.041 (0.0952)	0.066 (0.0967)	-0.048 (0.140)	-0.047 (0.149)	0.153 (0.123)	0.196* (0.115)
Gpo. AMAI C	0.140 (0.0889)	0.184** (0.0840)	0.254*** (0.0720)	0.274*** (0.0686)	0.198* (0.113)	0.194 (0.123)	0.318*** (0.0818)	0.344*** (0.0667)
Gpo. AMAI A-B, C+	0.273*** (0.0772)	0.302*** (0.0576)	0.151 (0.114)	0.190* (0.109)	0.151 (0.151)	0.146 (0.166)	0.172 (0.161)	0.257** (0.120)
Habita pueblo (<2500 hab.)	0.0220 (0.0445)	0.0317 (0.0450)	-0.0885* (0.0467)	-0.0812* (0.0475)	-0.157** (0.0644)	-0.154** (0.0662)	-0.00969 (0.0707)	0.0117 (0.0719)
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	-0.004 (0.00452)	-0.004 (0.00453)	0.001 (0.00437)	0.001 (0.00438)	-0.004 (0.00621)	-0.004 (0.00624)	0.004 (0.00644)	0.004 (0.00646)
Percepción dinámica (τ1)		0.023 (0.0144)		0.013 (0.0143)		-0.001 (0.0190)		0.033 (0.0227)
Percepción estática (τ2)		0.015 (0.0395)		-0.004 (0.0396)		0.036 (0.0536)		-0.070 (0.0617)
Número de observaciones	534	534	545	545	300	300	245	245

Errores estándar entre paréntesis  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla 21. Probit escolaridad a tiempo.**

VARIABLES	Referencia	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+
		$\tau_1$	$\tau_1+\tau_2_i$	$\tau_1+\tau_2_{ii}$	$\tau_1+\tau_2_{iii}$	$\tau_1+\tau_2_{iv}$	$\tau_1+\tau_2_v$	$\tau_1+\tau_2_{vi}$
	<b>Escolaridad para la edad</b>							
Edad del niño	-0.096***	-0.096***	-0.096***	-0.096***	-0.096***	-0.096***	-0.096***	-0.096***
Sexo del hijo	-0.115**	-0.113**	-0.114**	-0.114**	-0.113**	-0.114**	-0.114**	-0.114**
Es primogénito	0.332***	0.333***	0.337***	0.337***	0.339***	0.338***	0.337***	0.338***
Años de escolaridad del padre	0.127***	0.127***	0.122***	0.120***	0.121***	0.121***	0.122***	0.121***
Años de esc. Al cuadrado	-0.004**	-0.004**	-0.004**	-0.004**	-0.004**	-0.004**	-0.004**	-0.004**
Hogar monoparental	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Hijos en el hogar	-0.052**	-0.052**	-0.048**	-0.045**	-0.046**	-0.047**	-0.048**	-0.047**
Gpo. AMAI D	0.143*	0.145*	0.169*	0.192*	0.191*	0.167*	0.160*	0.167*
Gpo. AMAI D+	0.184*	0.188*	0.244**	0.307**	0.299**	0.254**	0.230**	0.254**
Gpo. AMAI C-	0.158*	0.161*	0.255**	0.360**	0.344**	0.279**	0.238**	0.279**
Gpo. AMAI C	0.389**	0.391**	0.523**	0.670***	0.645***	0.558**	0.502**	0.558**
Gpo. AMAI A-B, C+	0.433**	0.438**	0.622**	0.814***	0.784***	0.669**	0.594**	0.669**
Habita pueblo (<2500 hab.)	0.183**	0.184**	0.202**	0.199**	0.201**	0.200**	0.199**	0.200**
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	0.004*	0.004*	0.004*	0.004*	0.004*	0.004*	0.004*	0.004*
Percepción dinámica ( $\tau_1$ )		-0.048*	-0.089**	-0.097**	-0.094**	-0.090**	-0.085*	-0.090**
Percepción estática ( $\tau_2_i$ )			0.049**					
Percepción estática ( $\tau_2_{ii}$ )				0.090**				
Percepción estática ( $\tau_2_{iii}$ )					0.083**			
Percepción estática ( $\tau_2_{iv}$ )						0.059**		
Percepción estática ( $\tau_2_v$ )							0.043**	
Percepción estática ( $\tau_2_{vi}$ )								0.059**
Constante	0.971***	0.976***	0.895***	0.772**	0.800**	0.817**	0.883**	0.817**
Número de observaciones	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>	<b>2,800</b>

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

**Tabla 22. Efectos marginales de probit de escolaridad a tiempo.**

VARIABLES	Referencia	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+	Referencia+
		$\tau_1$	$\tau_1+\tau_2_i$	$\tau_1+\tau_2_{ii}$	$\tau_1+\tau_2_{iii}$	$\tau_1+\tau_2_{iv}$	$\tau_1+\tau_2_v$	$\tau_1+\tau_2_{vi}$
	<b>Escolaridad para la edad</b>							
Edad del niño	-0.0249*** (0.00227)	-0.0248*** (0.00227)	-0.0247*** (0.00226)	-0.0247*** (0.00226)	-0.0247*** (0.00226)	-0.0247*** (0.00227)	-0.0247*** (0.00227)	-0.0247*** (0.00227)
Sexo del hijo	-0.0295** (0.0147)	-0.0291** (0.0147)	-0.0293** (0.0147)	-0.0293** (0.0147)	-0.0291** (0.0147)	-0.0293** (0.0147)	-0.0292** (0.0147)	-0.0293** (0.0147)
Es primogénito	0.0961*** (0.0311)	0.0963*** (0.0311)	0.0976*** (0.0312)	0.0974*** (0.0312)	0.0980*** (0.0312)	0.0979*** (0.0312)	0.0976*** (0.0312)	0.0979*** (0.0312)
Años de escolaridad del padre	0.0329*** (0.00792)	0.0327*** (0.00792)	0.0315*** (0.00792)	0.0310*** (0.00793)	0.0311*** (0.00793)	0.0311*** (0.00794)	0.0315*** (0.00793)	0.0311*** (0.00794)
Años de esc. Al cuadrado	-0.00116*** (0.000403)	-0.00116*** (0.000403)	-0.00114*** (0.000402)	-0.00112*** (0.000403)	-0.00113*** (0.000403)	-0.00112*** (0.000403)	-0.00114*** (0.000403)	-0.00112*** (0.000403)
Hogar monoparental	0.000 (0.0180)	0.000 (0.0180)	-0.001 (0.0180)	-0.001 (0.0180)	-0.001 (0.0180)	-0.001 (0.0180)	-0.001 (0.0180)	-0.001 (0.0180)
Hijos en el hogar	-0.0135** (0.00684)	-0.0136** (0.00684)	-0.0125* (0.00684)	-0.0117* (0.00685)	-0.0119* (0.00685)	-0.0120* (0.00685)	-0.0123* (0.00685)	-0.0120* (0.00685)
Gpo. AMAI D	0.036 (0.0292)	0.037 (0.0292)	0.0424 (0.0290)	0.0479* (0.0290)	0.0477* (0.0290)	0.0420 (0.0290)	0.0401 (0.0291)	0.0420 (0.0290)
Gpo. AMAI D+	0.046 (0.0304)	0.047 (0.0304)	0.0596** (0.0300)	0.0739** (0.0302)	0.0720** (0.0302)	0.0618** (0.0301)	0.0564* (0.0301)	0.0618** (0.0301)
Gpo. AMAI C-	0.039 (0.0318)	0.040 (0.0318)	0.0604** (0.0307)	0.0823*** (0.0307)	0.0792** (0.0308)	0.0655** (0.0309)	0.0568* (0.0310)	0.0655** (0.0309)
Gpo. AMAI C	0.0860*** (0.0291)	0.0864*** (0.0290)	0.109*** (0.0267)	0.131*** (0.0255)	0.127*** (0.0258)	0.114*** (0.0266)	0.105*** (0.0272)	0.114*** (0.0266)
Gpo. AMAI A-B, C+	0.0924*** (0.0315)	0.0932*** (0.0313)	0.121*** (0.0271)	0.144*** (0.0243)	0.141*** (0.0248)	0.127*** (0.0267)	0.117*** (0.0280)	0.127*** (0.0267)
Habita pueblo (<2500 habs.)	0.0461*** (0.0157)	0.0462*** (0.0157)	0.0504*** (0.0156)	0.0498*** (0.0156)	0.0501*** (0.0156)	0.0499*** (0.0157)	0.0499*** (0.0157)	0.0499*** (0.0157)
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)	0.001 (0.00137)
Percepción dinámica ( $\tau_1$ )		-0.0124 (0.0131)	-0.0231* (0.0137)	-0.0249* (0.0137)	-0.0243* (0.0137)	-0.0232* (0.0138)	-0.0220 (0.0137)	-0.0232* (0.0138)
Percepción estática ( $\tau_2_i$ )			0.0126** (0.00501)					
Percepción estática ( $\tau_2_{ii}$ )				0.0233*** (0.00809)				
Percepción estática ( $\tau_2_{iii}$ )					0.0213*** (0.00765)			
Percepción estática ( $\tau_2_{iv}$ )						0.0153** (0.00618)		
Percepción estática ( $\tau_2_v$ )							0.0110** (0.00500)	
Percepción estática ( $\tau_2_{vi}$ )								0.0153** (0.00618)
Número de observaciones	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800	2,800

Errores estandar entre paréntesis  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla 23. Efectos marginales de probit de escolaridad a tiempo. Diferentes grupos.**

VARIABLES	Escolaridad para la edad							
	Entre 7 y 14 años				Entre 15 y 19 años			
	Ambos sexos		Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	Referencia	Referencia+ $\tau$	Referencia	Referencia+ $\tau$	Referencia	Referencia+ $\tau$	Referencia	Referencia+ $\tau$
Edad del niño	0.003 (0.00335)	0.003 (0.00333)	-0.0902*** (0.0135)	-0.0911*** (0.0136)	-0.0886*** (0.0132)	-0.0896*** (0.0133)	-0.0944*** (0.0133)	-0.0948*** (0.0133)
Sexo del hijo	0.000 (0.0149)	0.000 (0.0148)	-0.0711** (0.0297)	-0.0689** (0.0297)				
Es primogénito	0.057 (0.0631)	0.053 (0.0623)	-0.004 (0.0463)	-0.003 (0.0464)	0.022 (0.0663)	0.026 (0.0666)	-0.042 (0.0632)	-0.044 (0.0629)
Años de esc. del padre	0.0170** (0.00813)	0.0146* (0.00814)	0.0385** (0.0171)	0.0369** (0.0171)	0.037 (0.0231)	0.034 (0.0231)	0.036 (0.0258)	0.035 (0.0257)
Años de esc. Al cuadrado	-0.000736* (0.000391)	-0.000665* (0.000391)	-0.001 (0.000920)	-0.001 (0.000918)	0.000 (0.00126)	0.000 (0.00126)	-0.001 (0.00136)	-0.001 (0.00135)
Hogar monoparental	-0.006 (0.0137)	-0.008 (0.0138)	-0.005 (0.0362)	-0.007 (0.0363)	0.005 (0.0509)	0.004 (0.0510)	-0.021 (0.0512)	-0.025 (0.0514)
Hijos en el hogar	-0.006 (0.00788)	-0.006 (0.00780)	-0.0237* (0.0127)	-0.0236* (0.0127)	-0.023 (0.0174)	-0.023 (0.0175)	-0.024 (0.0185)	-0.024 (0.0185)
Gpo. AMAI D	-0.006 (0.0330)	0.001 (0.0324)	0.089 (0.0611)	0.094 (0.0609)	-0.014 (0.0858)	-0.009 (0.0863)	0.229*** (0.0795)	0.228*** (0.0792)
Gpo. AMAI D+	-0.006 (0.0352)	0.010 (0.0337)	0.129** (0.0629)	0.139** (0.0630)	0.025 (0.0918)	0.031 (0.0935)	0.264*** (0.0793)	0.269*** (0.0785)
Gpo. AMAI C-	-0.037 (0.0423)	-0.008 (0.0386)	0.144** (0.0620)	0.159** (0.0621)	0.073 (0.0951)	0.085 (0.0977)	0.241*** (0.0710)	0.250*** (0.0697)
Gpo. AMAI C	0.002 (0.0407)	0.036 (0.0338)	0.219*** (0.0543)	0.234*** (0.0537)	0.150 (0.0941)	0.161* (0.0976)	0.280*** (0.0473)	0.287*** (0.0452)
Gpo. AMAI A-B, C+	-0.008 (0.0502)	0.039 (0.0376)	0.256*** (0.0497)	0.275*** (0.0468)	0.193** (0.0970)	0.219** (0.0976)	0.293*** (0.0375)	0.299*** (0.0355)
Habita pueblo (<2500 habs.)	0.0382** (0.0153)	0.0416*** (0.0151)	0.0582* (0.0328)	0.0615* (0.0330)	0.055 (0.0469)	0.051 (0.0475)	0.058 (0.0456)	0.066 (0.0458)
Edad a la que tuvo a su 1° hijo	0.001 (0.00142)	0.001 (0.00141)	0.003 (0.00273)	0.003 (0.00273)	0.003 (0.00369)	0.003 (0.00370)	0.001 (0.00407)	0.001 (0.00408)
Percepción dinámica ( $\tau_1$ )		-0.008 (0.0138)		-0.0641** (0.0275)		-0.0716* (0.0383)		-0.057 (0.0396)
Percepción estática ( $\tau_2$ )		0.0147*** (0.00506)		0.009 (0.0101)		0.005 (0.0139)		0.011 (0.0146)
Número de observaciones	<b>1,703</b>	<b>1,703</b>	<b>1,097</b>	<b>1,097</b>	<b>602</b>	<b>602</b>	<b>495</b>	<b>495</b>

Errores estándar entre paréntesis  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1