

Ser madre adolescente y dejar la escuela: Replanteamiento y consideraciones¹.

Por: Nathaly Llanes Díaz²

Resumen

Esta ponencia proporciona algunos de los resultados de la investigación y constituye un esfuerzo por identificar el efecto de la maternidad adolescente sobre la salida de la escuela, y reconocer los cambios que se producen de acuerdo al origen social. De esta manera se intenta cuestionar el abordaje teórico predominante en torno a la relación entre la maternidad a edades tempranas y la salida de la escuela, la cual se concibe como un vínculo de causa y efecto. Para ello, se utilizó como estrategia metodológica el análisis de historia de eventos, y se ajustaron modelos de regresión logísticos de tiempo discreto. La fuente de información empleada fue la Encuesta Nacional Sobre el Nivel de Vida de los Hogares- 2002, la cual proveyó información retrospectiva de mujeres mexicanas divididas en dos grupos, madres adolescentes (entre 12 y 19 años) y aquellas que no tuvieron hijos en dichas edades.

Los principales resultados permiten plantear que es difícil establecer una relación entre la ocurrencia de la maternidad en la adolescencia y la salida de la escuela; ya que la mayor parte de las mujeres abandonan sus estudios a edades tempranas, mucho antes del nacimiento del primer hijo. Asimismo, se encontró que la maternidad adolescente parece afectar con mayor intensidad la probabilidad de salir de la escuela entre las mujeres que pertenecen a un origen social alto. Éstas, se encuentran más expuestas al riesgo de tener un hijo estando en la escuela, en tanto la dejan a edades más tardías. Entre las mujeres que provienen de un origen social bajo y medio, la maternidad adolescente parece incidir poco en la probabilidad de dejar la escuela, siendo las condiciones socioeconómicas previas al embarazo las que parecen tener mayor fuerza explicativa. Lo anterior, invita a reflexionar con mayor profundidad sobre la relación entre estos dos eventos.

¹ Trabajo presentado en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, Montevideo, Uruguay, del 23 al 26 de octubre de 2012.

² Estudiante de doctorado en el Colegio de la Frontera Norte, México. Correo electrónico: nathaly.llanes@gmail.com

Introducción

En las últimas décadas, la maternidad adolescente se ha convertido en un tema de gran interés dentro de las agendas gubernamentales, y de cooperación internacional en América Latina. La preocupación generalizada en la región por el crecimiento poblacional volcó la atención, en la década del setenta, sobre las implicaciones de los elevados niveles de fecundidad como un obstáculo para alcanzar el desarrollo económico. La asociación entre la reducción del promedio de hijos por mujer y la consecución del desarrollo impulsó a los gobiernos a consolidar iniciativas para enfrentar los niveles de crecimiento poblacional en la región. En México, se creó el *Consejo Nacional de Población* por medio del cual se impulsó la implementación de un agresivo programa de anticoncepción en el país (Sánchez, 2003). El objetivo esperado se logró y la tasa global de fecundidad –TGF- disminuyó 1.4 hijos por mujer entre 1974 y 1980 (Romo y Sánchez, 2009).

No obstante, la reducción esperada no se produjo con la misma intensidad entre todas las mujeres. Para las adolescentes, entre los 12 a 19 años, las tasas de fecundidad descendieron a un ritmo más lento, en comparación con los demás grupos de edad. Lo anterior, junto con el fuerte incremento del peso relativo de este grupo, generó una mayor visibilidad de la maternidad temprana produciendo la falsa impresión de que ésta tendía a aumentar, o no estaba disminuyendo. Sin embargo, desde la realidad demográfica las tasas de fecundidad entre las adolescentes empezaron a evidenciar un descenso a partir de finales de los años setenta.

De igual forma, en los últimos 30 años, las mujeres se han incorporado masivamente al sistema educativo, y la escuela se ha consolidado como uno de los espacios de socialización más importantes. En la actualidad se considera que la escuela prepara a las adolescentes para enfrentar con mayor éxito los eventos propios de la transición a la edad adulta, tales como la inserción al mercado de trabajo, la maternidad e incluso la consolidación de uniones en condiciones de mayor equidad (Castro y Juárez, 1995; Billari y Philipov, 2004). Como consecuencia, la relación entre maternidad temprana y permanencia en la escuela ha dado lugar a un intenso debate teórico en el que una perspectiva ha dominado gran parte de los estudios al respecto, y desde la cual se considera que la maternidad adolescente tiende a coartar el desarrollo educativo de las jóvenes, acelera la salida de la escuela, reproduce la pobreza y promueve al largo plazo efectos adversos

para las madres, sus hijos y las familias (Upchurch, McCarthy y Ferguson, 1993; Furstenberg, 2007; Grant y Hallman, 2006). Desde la perspectiva anterior se entrevisté a la maternidad adolescente como un problema sobre el cual se debe intervenir, y ha dominado gran parte de la producción académica.

No obstante, distintas investigaciones han puesto en cuestión los argumentos anteriores, y a partir de nuevas preguntas se sugiere un replanteamiento y nuevas consideraciones en la manera de abordar a la maternidad adolescente (Stern y García, 2001; Stern, 2004). Desde miradas alternativas se plantea que, tanto la salida de la escuela como la maternidad a edades tempranas no suceden de igual forma en todos los sectores sociales. En algunos contextos dichos eventos se producen a edades más tempranas y con mayor intensidad. Por ello, es preciso poner en duda si la maternidad constituye la base del problema social, o si más bien se manifiesta como una consecuencia de la situación de desigualdad en la que están inmersas las jóvenes (Upchurch et al., 1993; Furstenberg, 2007). Este trabajo intenta responder a dicha pregunta, dando cuenta de algunos de los resultados obtenidos en la tesis de maestría *La maternidad adolescente y su efecto sobre la salida de la escuela entre mujeres mexicanas: replanteamientos y consideraciones*; al mismo tiempo que propone nuevos caminos analíticos para el estudio de la maternidad adolescente.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar el impacto de la maternidad adolescente –entre los 12 y 19 años- sobre la probabilidad de salir de la escuela entre mujeres mexicanas de 20 a 30 años, comparando con aquellas que no fueron madres a dichas edades, y considerando si dicho efecto se distribuye de igual manera entre los diferentes orígenes sociales al que pertenecen las mujeres. Para ello, se utilizó como estrategia metodológica el análisis de historia de eventos, y se empleó como fuente de información la *Encuesta Nacional Sobre Niveles de Vida de los Hogares -ENNVIIH-2002-*, la cual contenía información de corte longitudinal sobre embarazos e hijos nacidos vivos; así como el nivel educativo de los padres, y las condiciones de la vivienda durante la infancia de las mujeres.

Discusión teórica: Perspectivas analíticas en torno a la maternidad adolescente

La revisión bibliográfica permite identificar dos posturas analíticas desde las cuales se ha abordado la relación entre maternidad adolescente y escolaridad. Una, comprende los llamados *estudios tradicionales* desde los cuales se indica que la maternidad a edades tempranas resulta problemática. Desde esta mirada, se enfatizan las consecuencias negativas para la vida futura de las madres y sus hijos, al considerar que la maternidad acelera la salida de la escuela y la primera unión; así como también incentiva a las mujeres a tener una mayor cantidad de hijos a lo largo de su vida reproductiva. A menudo, estos estudios plantean una relación causal entre maternidad y pobreza, indicando que el tener hijos a edades tempranas contribuye a su reproducción intergeneracional, y establecen un vínculo entre la maternidad y las consecuencias negativas a la edad adulta (McLanahan y Sandefur, 1996; Hofferth et al., 2001; Buvinic, 1998; Salazar et al., 2007). De otro lado, se encuentran los estudios *revisiónistas*, que conforman la segunda perspectiva analítica, desde los cuales se plantea que los efectos de la maternidad temprana han sido sobredimensionados. Se sugiere que al largo plazo, y teniendo en cuenta el origen social de pertenencia, las trayectorias de vida de mujeres que tuvieron hijos durante la adolescencia no difieren de aquellas que decidieron posponer la maternidad (Hofferth et al., 2001; Furstenberg, 2007).

La riqueza del planteamiento en el que se basan los *estudios revisiónistas*, y sobre el cual se apoyó la investigación realizada, radica en que entienden a la maternidad no como una causa, sino más bien como consecuencia de la situación de desventaja social y económica que viven muchas jóvenes y sus familias (Hofferth et al., 2001; Furstenberg, 2007). Esta perspectiva analítica discute la causalidad maternidad-pobreza, planteada por algunos estudios *tradicionales*, admitiendo que aunque la maternidad adolescente tiene efectos sobre la asistencia y permanencia en la escuela por parte de las jóvenes, éstos se diluyen al diferenciar por el sector socioeconómico. La literatura sugiere que en sectores populares una proporción significativa de jóvenes deja la escuela antes de la ocurrencia de la maternidad, y otra parece retomarla años después de la ocurrencia de la misma, poniendo en duda sus repercusiones en la vida adulta (Upchurch, McCarthy y Ferguson, 1993; Hofferth et al., 2001; Grant y Hallman, 2006; Furstenberg, 2007). Desde los planteamientos anteriores surgen cuestionamientos, tales como: ¿Las madres adolescentes y sus hijos se encuentran en una situación de mayor desventaja

socioeconómica en la edad adulta, en comparación con las mujeres que no tuvieron hijos a dichas edades? ¿Cuáles son los efectos de la maternidad adolescente sobre la vida adulta de las mujeres, al controlar por el origen social? ¿Es realmente la maternidad la causa de la situación desventaja social de las jóvenes? (Geronimus, 1991, Furstenberg, 2007).

El estudio realizado por Furstenberg (2007), entre mujeres de sectores populares de Baltimore, resulta de gran importancia para tratar de responder a las preguntas anteriores. La investigación siguió a las madres adolescentes alrededor de 35 años, comparando distintos momentos del curso de vida con aquellas que no lo fueron. El autor sugiere que al corto plazo las madres adolescentes parecen encontrarse en una situación de desventaja mayor que sus pares sin hijos. Al indagar sobre los logros educativos, la asistencia escolar, el acceso al mercado de trabajo e ingresos, así como también la satisfacción personal, las madres adolescentes parecen estar en una situación de privación mayor. No obstante, dichos efectos parecen minimizarse con el paso del tiempo. La situación socioeconómica en la vida adulta de las madres adolescentes no difiere mucho de las mujeres que pospusieron la maternidad, y que provienen del mismo origen social (Abrahamse, 1988; Camarena, Minor; Melmer y Ferrie, 1998; Furstenberg, 2007).

Más allá de los resultados obtenidos, lo que se puede considerar más significativo del trabajo de Furstenberg et al. (1987), Furstenberg (2007), es que abrió la mirada en torno al tema e incentivó que se produjeran otras investigaciones desde perspectivas alternas a la de la maternidad adolescente como problema social. El autor sugiere que los estudios que realizan comparaciones entre mujeres que fueron madres a edades tempranas y madres adultas han fallado al momento de tener en cuenta que existen factores o características previas a la maternidad -“*Selective Recruitment*”-, las cuales acercarse al contexto social y familiar en el que crecieron las mujeres, y los factores que pueden influir en su toma de decisiones, posibilitando la diferenciación de las causas y las consecuencias de dicho evento (Furstenberg et al., 1987; Duncan y Hoffman, 1990; Furstenberg, 1991; Geronimus, 1991; Geronimus y Korenman 1992; Furstenberg, 2007)³.

³ Pocas encuestas permiten obtener estas características resultando complicado construir el origen social de las mujeres (Furstenberg, 1991; Geronimus, 1991; Geronimus y Korenman 1992; Furstenberg, 2007). Para superar estos inconvenientes metodológicos se han llevado a cabo investigaciones que han logrado superar el efecto de selectividad usando técnicas alternativas. Geronimus y Korenman (1992) realizaron comparaciones entre hermanas que tuvieron hijos a diferentes edades y que crecieron en contextos familiares y sociales similares. Las autoras llegan

Problemática

Desde la perspectiva analítica de la maternidad adolescente como consecuencia de la situación de desventaja social, la relación entre la deserción escolar y la maternidad temprana cobra relevancia. El rol que ha desempeñado la escuela, como uno de los principales espacios de socialización y adquisición de habilidades cognitivas y conocimientos, ha generado que se la conciba como un elemento central para el afianzamiento de la identidad entre los y las adolescentes; pero también, para enfrentar con mayor *éxito* la transición a la edad adulta (Climent, 2003; Lloyd, 2006).

La importancia de la educación en la vida adulta de los individuos ha ido promoviendo la idea, en los discursos políticos y académicos, que el evento de la salida de la escuela ocurra a edades cada vez más tardías, como lo más deseable en la transición a la adultez (Lloyd y Jessor, 2005; Furstenberg, 2007). Algunos autores consideran que si la maternidad se produce cuando las adolescentes se encuentran todavía en la escuela, la probabilidad de que éstas la abandonen es mayor (Billari y Philipov, 2004). Sin embargo, es necesario tener en cuenta dos cuestiones. Primero, que entre las adolescentes una parte considerable vuelve a la escuela después del nacimiento del primer hijo (Grant y Hallman, 2006; Furstenberg, 1991, Furstenberg, 2007). Y segundo, que la salida de la escuela ocurre a edades tempranas entre las jóvenes de algunos sectores sociales, muchas veces, antes de la maternidad (Climent, 2007; Salazar et al., 2007).

Como consecuencia de la falta de información acerca de las interrupciones escolares de las mujeres en la fuente de información utilizada, la primera cuestión acerca de si las jóvenes vuelven o no la escuela después del nacimiento del primer hijo resulta difícil de abordar. Sin embargo, con la información que se dispone, es importante examinar el impacto que tiene la maternidad sobre la salida de la escuela entre las jóvenes, e identificar si realmente este evento es una causa suficiente para explicar la salida de la escuela a edades tempranas. Sumado a esto, en la medida en que se ha identificado que existe una relación importante entre características individuales y familiares, previas a la maternidad, y la situación socioeconómica en la vida adulta de las jóvenes (Furstenberg 1991; Geronimus, 1991; Geronimus y Korenman, 1992; Furstenberg,

a la conclusión de que aunque la maternidad, por sí misma, acrecienta la situación de desventaja social, a largo plazo los efectos de la maternidad temprana sobre la edad adulta parecen minimizarse (Geronimus y Korenman, 1992).

2007), resulta importante considerar si el efecto de la maternidad adolescente sobre la salida de la escuela se manifiesta con la misma intensidad en todos los orígenes sociales.

Así, se plantearon dos hipótesis de investigación:

La primera sugiere que la maternidad en la adolescencia constituye una variable intermedia que afecta la transición a la edad adulta, en particular el evento de la *salida de la escuela*. Sin embargo, no es posible establecer una relación causal entre la ocurrencia de la *maternidad adolescente* y la *salida de la escuela*, en la medida en que la maternidad a edades tempranas constituye una expresión más de la situación de desventaja social en la que se encontraban las mujeres, previa al nacimiento del primer hijo.

La segunda hipótesis plantea que el impacto de la maternidad sobre la probabilidad de salir de la escuela tiende a ser poco significativo entre las *mujeres que fueron madres adolescentes* y que pertenecen a un origen social bajo. La situación de desventaja social en la que crecieron y se socializaron las mujeres desalienta el efecto de dicho evento sobre la salida de la escuela. No obstante, entre las mujeres que provienen de orígenes socioeconómicos elevados el permanecer en la escuela sí puede verse limitado por la maternidad a edades tempranas.

Aspectos metodológicos

La unidad de análisis de la investigación está constituida por mujeres mexicanas que al momento de la encuesta tenían entre 20 a 30 años, divididas en dos grupos⁴:

- i. Mujeres mexicanas entre 20 y 30 años que hayan tenido un primer hijo nacido vivo durante la adolescencia –entre los 12 y 19 años, *madres adolescentes*.
- ii. Mujeres mexicanas entre 20 y 30 años que no hayan tenido un primer hijo en la adolescencia⁵ -*no madres adolescentes*.

⁴ La división de la unidad de análisis en dos grupos de mujeres comparables entre sí se llevó a cabo con el fin de identificar el efecto de la maternidad a edades tempranas sobre la salida de la escuela, teniendo un grupo de control o de comparación. Asimismo, el criterio etario de selección tiene que ver con la elección de un grupo de edad que ofreciera información retrospectiva actual; ya que estas mujeres se encuentran en plena transición a la edad adulta.

⁵ En este grupo de mujeres se tuvieron en cuenta, tanto a mujeres que nunca fueron madres hasta la edad 30, como aquellas que experimentaron la maternidad después de los 20 años.

La estrategia metodológica llevada a cabo se dividió en tres partes. Primero, la construcción de una variable que permitiera acercarse a las condiciones socioeconómicas de las mujeres, anteriores a la maternidad⁶. Con esta información, en la segunda parte se realizó un análisis descriptivo de las mujeres madres adolescentes y sus logros escolares, así como un análisis de la intensidad y calendario del evento de la salida de la escuela para ambos grupos de mujeres. Asimismo, se identificó el orden de ocurrencia de los dos eventos de interés⁷. Finalmente, se ajustaron *modelos de regresión logísticos de tiempo-discreto*. La disponibilidad de información acerca del período de tiempo en el cual ocurrieron los dos eventos (maternidad y salida de la escuela), permitió calcular la *probabilidad de salir de la escuela*, incorporando como variables independientes: *la edad a la maternidad adolescente y el origen social*.

Análisis descriptivo

Asistencia escolar y nivel de escolaridad alcanzado

Para comenzar, es importante tener en cuenta que dentro de la muestra, la cuarta parte de las mujeres mexicanas tenidas en cuenta en este estudio fueron madres en la adolescencia -25.3 por ciento-, como lo muestra el cuadro número uno. De igual forma, en el cuadro dos, la distribución porcentual de las mujeres mexicanas entre 20 a 30 años en los tres orígenes sociales (bajo medio y alto) permite plantear que conforme el origen social aumenta las diferencias porcentuales entre ambos grupos de mujeres (madres adolescentes y aquellas que no lo fueron) se amplía. Es decir, en el origen social bajo, la diferencia entre las madres adolescentes y aquellas que no lo fueron es del 26.2 por ciento, la cual aumenta al 80.8 en el origen social alto, dando cuenta de la menor proporción de madres adolescentes en este último origen social.

⁶ Se construyó un proxy del origen social de las mujeres teniendo en cuenta las variables: Lugar de nacimiento (sea rural o urbano), pertenencia indígena, escolaridad de los padres de las mujeres, y condiciones de la vivienda a los doce años de las mujeres (tipo de baño y lugar donde se obtenía el agua).

⁷ Este análisis se realizó para quienes fueron madres adolescentes y dejaron la escuela a la edad 20.

Cuadro 1. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años que fueron madres adolescentes y que no lo fueron.

Mujeres entre 20 a 30 años	Porcentaje	N
Madres adolescentes	25.3	574
No madres adolescentes	74.6	1,692
Total	100.0	2,266

Fuente: elaboración propia con datos ENVIH, 2002.

Cuadro 2. Origen social de pertenencia de las mujeres mexicanas entre 20 a 30 años, según si fueron o no madres adolescentes (porcentajes).

Mujeres entre 20 a 30 años	Origen social			
	Bajo	Medio	Alto	
Madres adolescentes	36.9	28.4	9.6	
No madres adolescentes	63.1	71.6	90.4	
N	754	803	709	2,266
Total	100.0	100.0	100.0	

Pearson chi2 (2)= 122.90 Pr=0.000

Fuente: elaboración propia con datos ENVIH, 2002.

Una parte fundamental en la revisión bibliográfica de este trabajo es el debate acerca de las repercusiones que tiene la maternidad temprana sobre la escolaridad y la permanencia en la escuela. En el cuadro tres se observa que entre las mujeres que asistieron a la escuela hay una diferencia porcentual importante entre las madres adolescentes, en comparación con las que no lo fueron. Lo anterior, apoya el argumento de que la asistencia a la escuela se relaciona con la postergación de la maternidad. Para profundizar más en dicha idea, se identificaron los niveles escolares alcanzados para ambos grupos de mujeres. En el cuadro cuatro, es posible entrever que las madres adolescentes obtuvieron niveles de escolaridad más bajos. De hecho, el porcentaje de madres adolescentes sin instrucción es más del doble, respecto al de sus contrapartes (mujeres sin hijos a edades tempranas). En contraste, la proporción que alcanzó algún grado de preparatoria y más es casi el doble para aquellas mujeres que no tuvieron hijos entre los 12 y 19 años.

Cuadro 3. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años que fueron madres adolescentes y que no lo fueron, según la asistencia escolar⁸.

Mujeres entre 20 a 30 años	Asistencia escolar		
	Nunca asistieron	Asistieron	
Madres adolescentes	50.8	24.6	
No madres adolescentes	49.2	75.4	
N	65	2,201	2,266
Total	100.0	100.0	

Pearson chi2(1)= 22.815 Pr= 0.000

Elaboración propia. Fuente: ENNVIH, 2002.

Cuadro 4. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años que fueron madres adolescentes y que no lo fueron, según el nivel de escolaridad alcanzado.

Mujeres entre 20 a 30 años	Nivel de escolaridad alcanzado						Total	N
	Sin instrucción	Primaria completa	Primaria incompleta	Secundaria completa	Secundaria Incompleta	Preparatoria y más		
Madres adolescentes	5.7	22.3	9.4	35.4	4.0	23.2	100.0	574
No madres adolescentes	2.0	14.5	2.1	31.1	1.9	48.3	100.0	1,692
Total								2,266

Pearson chi2(5)= 167.913 Pr= 0.000

Elaboración propia. Fuente: ENNVIH, 2002.

Aunque la información anterior permite tener una idea de los logros educativos alcanzados por las mujeres, no permite saber con exactitud la edad a la salida de la escuela, ni la intensidad de la misma. Por ello, a partir de la elaboración de una *tabla de supervivencia* se obtuvo la proporción de mujeres que experimentó la salida de la escuela a las diferentes edades exactas (hasta la edad 20), y con el *método de producto-momento de Kaplan-Meier*, se consiguió el calendario de ocurrencia de dicho evento. En este análisis se tuvo en cuenta a mujeres mexicanas entre 20 a 30 años, quienes estuvieron expuestas al riesgo de experimentar la salida de la escuela hasta la edad 20⁹.

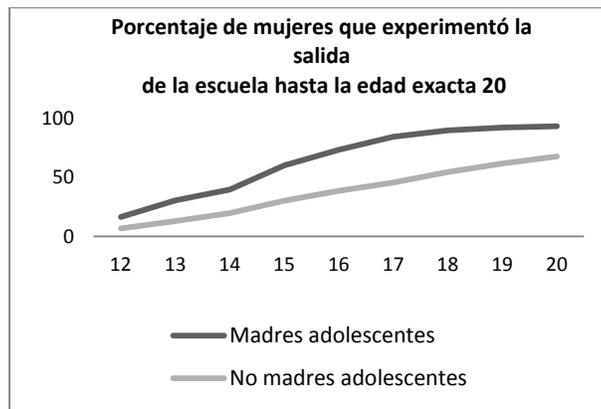
⁸ Se considera la inasistencia escolar como el hecho de nunca haber asistido a la escuela (CDI, 2010).

⁹ Las mujeres que nunca asistieron a la escuela no hacen parte del conjunto en riesgo de experimentar el evento de la salida de la escuela. Éstas representan el 2.86 por ciento de la unidad de análisis (65 mujeres divididas en: 33 madres adolescentes y 32 mujeres que no fueron madres adolescentes). Asimismo, para quienes a la edad 20 no habían experimentado el evento, se supuso que en promedio estuvieron expuestas al riesgo de salir de la escuela la mitad del período de observación.

Calendario e intensidad del evento salida de la escuela

Al comparar a las madres adolescentes y aquellas que no lo fueron la gráfica uno muestra que la intensidad de la salida de la escuela es distinta para ambos grupos, desde las primeras edades; intensificándose aun más a los 15 años cumplidos. El porcentaje acumulado de madres adolescentes que experimentó la salida de la escuela hasta la edad 20 supera el 80 por ciento, confirmando los resultados obtenidos anteriormente sobre el nivel educativo alcanzado. No obstante, esta gráfica no permite identificar si al interior de un mismo grupo de mujeres existen variaciones importantes. De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada (Billari y Philipov, 2004; Grant y Hallman, 2006), y las hipótesis plantea, es posible sugerir que la salida de la escuela se experimenta de forma heterogénea entre los diferentes sectores sociales. Por ello, las gráficas siguientes (2, 3 y 4) permiten comparar por origen social de pertenencia, ambos grupos de mujeres.

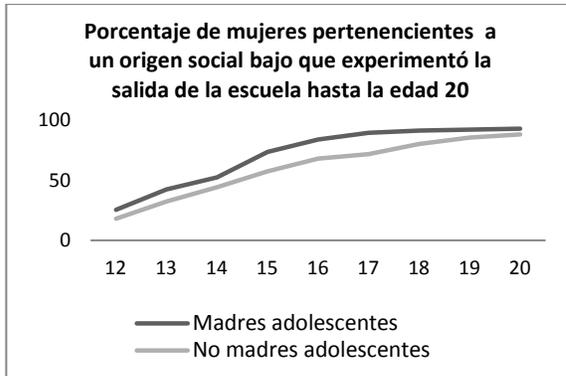
Gráfica 1. Distribución porcentual por edad de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años que experimentaron la salida de la escuela hasta la edad 20, según si fueron o no madres adolescentes.



Elaboración propia. Fuente: ENNVIH, 2002.

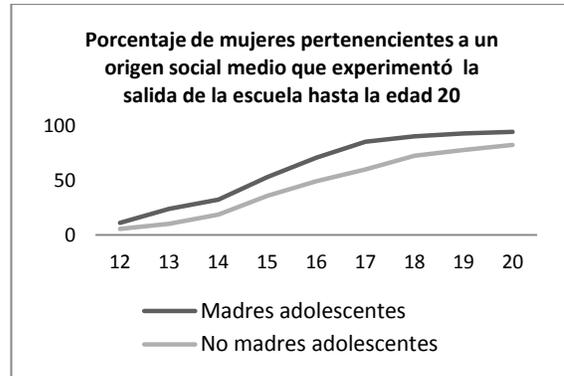
Al observar la gráficas (2, 3 y 4) se observan diferencias remarcables. En la gráfica dos, que corresponde al origen social bajo, aunque la intensidad de la salida de la escuela es mayor para las madres adolescentes, a los 20 años más del 80 por ciento de las mujeres ya había experimentado la salida de la escuela, sin importar si fueron o no madres adolescentes.

Gráfica 2. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años pertenecientes a un origen social bajo, según si fueron o no madres adolescentes



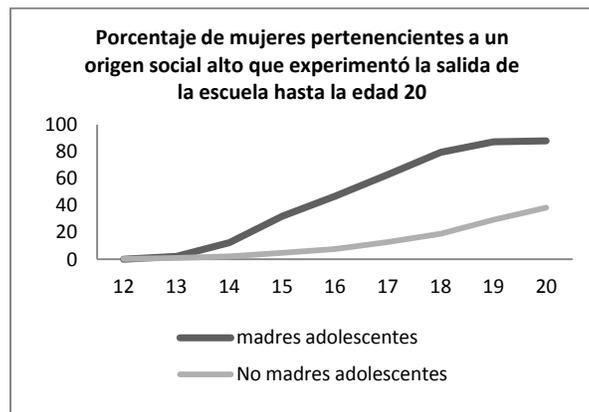
Fuente: elaboración propia con datos ENVIH, 2002.

Gráfica 3. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años pertenecientes a un origen social medio, según si fueron o no madres adolescentes.



Fuente: elaboración propia con datos ENVIH, 2002.

Gráfica 4. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años pertenecientes a un origen social alto, según si fueron o no madres adolescentes.



En contraste, en la gráfica cuatro la intensidad de ocurrencia del evento cambia sustancialmente. Aunque las mujeres madres adolescentes continúan dejando la escuela con mayor intensidad, las diferencias respecto a las no madres son bastante significativas, en comparación con el origen social bajo y medio –gráficas 2 y 3. En la gráfica cuatro es claro que las mujeres que provienen de un origen social alto, y que no tuvieron hijos en la adolescencia, dejan la escuela a edades más tardías, respecto de las madres adolescentes. Por tanto, la maternidad temprana parece afectar significativamente la edad a la cual se experimenta la salida de la escuela. A los 20 años, menos del 40 por ciento de las mujeres de un origen social alto y sin hijos en la adolescencia había

dejado la escuela, porcentaje que se duplica entre las madres adolescentes desde este mismo origen social.

Sumado a lo anterior, el cuadro cinco evidencia que las mujeres que no tuvieron un hijo en la adolescencia permanecieron en la escuela en promedio el doble de tiempo que pasan las madres adolescentes, a partir de los 12 años cumplidos. Lo anterior refuerza la asociación teórica entre maternidad temprana y menor tiempo de permanencia en la escuela, planteada por Billari y Philipov (2004). Sin embargo, este promedio no permite tener en cuenta las diferencias que se presentan al interior de los dos grupos de mujeres, ni las edades exactas a las cuales ocurre la salida de la escuela. Para realizar mejores comparaciones el cuadro seis evidencia el porcentaje acumulado de mujeres que dejaron la escuela por edad, comparando por origen social de pertenencia. Se observa entonces que aunque el calendario de ocurrencia de la salida de la escuela (antes de los 20 años) sea anticipado para las madres adolescentes, en el origen social bajo las mujeres dejan la escuela a edades más tempranas, sin importar la maternidad.

Cuadro 5. Promedio de años que las mujeres mexicanas entre 20 a 30 años pasan en la escuela, según si fueron o no madres adolescentes y quienes experimentaron la salida de la escuela a partir de los 12 años.

Promedio de años de permanencia en la escuela	
Madres adolescentes*	3.2
No madres adolescentes**	6.0

*Madres adolescentes, N=540

**No madres adolescentes, N= 1,660

Fuente: elaboración propia con datos ENNVIH, 2002

Pese a los resultados anteriores, para poder profundizar el impacto de la maternidad sobre la salida de la escuela es importante conocer el orden de ocurrencia de los mismos, por lo que en el cuadro siete, sólo se tuvieron en cuenta aquellas mujeres que experimentaron ambos eventos. Dejar la escuela y posteriormente ser madre constituye el orden de eventos experimentado en mayor proporción en los tres orígenes sociales. No obstante, es en el bajo y medio donde dicho orden predomina con mayor fuerza. Llama la atención que en el sector socioeconómico alto haya un porcentaje de 18.6 que manifiesta la secuencia inversa, lo cual puede deberse a que estas mujeres se encuentran más expuestas al riesgo de experimentar la maternidad estando en la escuela al dejarla a edades más tardías.

Cuadro 6. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años madres adolescentes y aquellas que no lo fueron las cuales experimentaron la salida de la escuela, según origen social.

Madres adolescentes N=540				
Origen social	Edad de ocurrencia de la salida de la escuela			
	12	15	18	20
Bajo	25.5	73.7	91.7	93.2
Medio	11.1	53.3	90.7	95.0
Alto	2.2	31.9	79.6	88.1

No madres adolescentes N=1,660				
Origen social	Edad de ocurrencia de la salida de la escuela			
	12	15	18	20
Bajo	18.0	57.5	80.5	88.5
Medio	5.6	36.2	72.8	83.0
Alto	0.3	4.8	18.9	38.3

* Número total de casos 2,201

**Las mujeres que nunca asistieron a la escuela están excluidas de este análisis (65 casos)

Fuente: elaboración propia con datos ENNVIH, 2002.

Cuadro 7. Distribución porcentual de mujeres mexicanas entre 20 a 30 años que fueron madres en la adolescencia y que experimentaron la salida de la escuela hasta la edad 20, según el orden de eventos y el origen social de pertenencia¹⁰.

Secuencia de eventos	Origen Social			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Evento inicial salida de la escuela Primero salida de la escuela y luego maternidad	92.6	89.8	81.4	
Evento inicial maternidad Primero maternidad y luego salida de la escuela	7.4	10.2	18.6	
Total	100.0	100.0	100.0	
N	203	206	97	506

*No se tuvieron en cuenta 33 casos que correspondían a mujeres que nunca asistieron a la escuela ni tampoco 35 casos que no habían experimentado la salida de la escuela a la edad 20.

**Número de casos totales de madres adolescentes N=574

Pearson chi2(2)= 13.77 Pr= 0.001

Fuente: elaboración propia con datos ENNVIH, 2002.

¹⁰ Es importante señalar que la información disponible en la encuesta presenta ciertas limitaciones. La ENNVIH 2002 da cuenta de la edad cumplida a la ocurrieron los eventos, y cuando éstos se produjeron al mismo tiempo no es posible saber cuál se produjo primero. Así, para conocer el orden de éstos fue necesario emplear un supuesto a partir del cual se considerara la maternidad en primer lugar y posteriormente la salida de la escuela, como lo sostiene la perspectiva analítica dominante en torno al tema. Aunque este supuesto puede subestimar los casos que no se ajustan a esta secuencia, posibilita realizar una separación cronológica entre ambos eventos sin dejar de lado a estas mujeres. Cabe destacar que estos casos constituyeron el 6.5 por ciento del total de mujeres madres adolescentes que habían experimentado tanto la maternidad como la salida de la escuela hasta la edad 20.

Ajuste de modelos

El análisis descriptivo presentado anteriormente constituye una aproximación a la relación entre maternidad temprana y salida de la escuela; pero no permite conocer su magnitud. El ajuste de modelos logísticos de tiempo discreto permitió cuantificar el impacto de la maternidad adolescente sobre la salida de la escuela, viendo las interacciones que se producen con el origen social de pertenencia. Así, en un principio se ajustaron dos modelos; uno, en el que sólo se contempló como variable independiente (además de la edad a la cual se experimentó el evento de interés) aquella que indica si se tuvo o no un hijo en la adolescencia en cada año persona en el que las mujeres estuvieron expuestas al riesgo de salir de la escuela. En el segundo modelo ajustado, además de las variables explicativas antes mencionadas, se incorporó como variable de control el *origen social* al que pertenecen ambos grupos de mujeres (madres adolescentes y aquellas que no lo fueron).

En el cuadro ocho se exponen los resultados para ambos modelos. En el primero se observa que tener un hijo en la adolescencia aumenta 1.72 veces los momios de salir de la escuela, respecto de aquellas mujeres que no tuvieron hijos entre los 12 y 19 años. Por tanto, se puede admitir que la maternidad en la adolescencia tiene un efecto considerable sobre la probabilidad de salir de la escuela entre las jóvenes, como ya se había demostrado en los resultados descriptivos. Sin embargo, al incorporar la variable del origen social en el *modelo II* se observa que conforme el origen social aumenta, las razones de momios disminuyen considerablemente. Pertenecer a un origen social medio reduce los momios de salir de la escuela en un 43 por ciento, respecto al origen social bajo; mientras que el hacer parte de un origen social alto los disminuye aun más (83 por ciento). Por tanto, se constata lo planteado en el análisis de supervivencia del evento de la salida de la escuela –presentado en el capítulo tres- acerca de un efecto diferenciado en la ocurrencia de dicho evento según el origen social al que pertenecen las mujeres.

De igual forma, el *modelo II* permite entrever que al controlar por el origen social, el efecto de la maternidad adolescente sobre la salida de la escuela disminuye. Tener un hijo en la adolescencia resulta una categoría no significativa estadísticamente (el momio es muy cercano al uno). Lo anterior indica que aunque la maternidad en la adolescencia parece tener un efecto importante

sobre la probabilidad de salir de la escuela –como se observó en el primer modelo-, al controlar por el origen social dicho efecto se diluye significativamente.

Cuadro 8. Razones de momios de experimentar la salida de la escuela para mujeres mexicanas entre 20 a 30 años. Resultados de modelos de regresión logísticos de tiempo discreto.

Razones de momios de experimentar la salida de la escuela para mujeres mexicanas entre 20 a 30 años. Resultados de modelos logísticos de tiempo discreto		
Variablen	Modelo I	Modelo II
Variable dependiente		
Probabilidad de salida de la escuela		
Variables independientes		
Edad a la salida de la escuela al momento t		
12-14 años (Ref.)		
15-17 años	1.81***	2.43***
18-20 años	1.80***	3.09***
Tuvo un hijo primer hijo en la adolescencia		
No tuvo un hijo en la adolescencia al momento t (Ref.)		
Sí tuvo un hijo en la adolescencia al momento t	1.72***	1.07
Origen social		
Bajo (Ref.)		
Medio		0.57***
Alto		0.17***
Constante	-2.24***	-1.61***
Pseudo R2 McFadden	0.0145	0.0840
Prob>chi2	0.0000	0.000
N (Años persona)	12127	12127

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Elaboración propia. Fuente: ENNVIH, 2002

El ajuste de los modelos anteriores permitió identificar la existencia de un efecto de interacción¹¹ entre el origen social y la maternidad adolescente frente a la probabilidad de salir de la escuela;

¹¹ Se entiende por efecto de interacción entre dos variables cuando el efecto de una de ellas sobre la variable independiente, en este caso la probabilidad de salir de la escuela, depende de cuál sea el nivel de la otra variable (Silva y Barroso, 2004). Para el caso de esta investigación, el efecto de la maternidad en la adolescencia sobre la salida de la escuela depende del origen social con mayor intensidad.

ya que, al controlar por el origen social el efecto de la maternidad sobre el evento en cuestión disminuye. Sin embargo, los modelos anteriores no permiten identificar el efecto diferenciado por origen social de pertenencia, por lo que se ajustó un modelo para cada uno, y así poder comparar en cuál de ellos se manifiestan con mayor intensidad el efecto de la maternidad adolescente.

En el cuadro nueve es posible observar el comportamiento de la variable que indica si una mujer tuvo o no un hijo durante la adolescencia, la cual no es significativa sobre la probabilidad de salir de la escuela entre las mujeres pertenecientes al origen social bajo y medio. En contraposición, en el origen social alto el efecto no sólo es significativo estadísticamente, sino que los momios de salida de la escuela se incrementan casi cuatro veces, en comparación con las mujeres que no fueron madres adolescentes. Así pues, aunque la maternidad adolescente parece tener un efecto sobre la probabilidad de salir de la escuela, al controlar por el origen social de pertenencia éste evidencia nuevos matices. En el origen bajo e incluso en el medio, la mayoría de las jóvenes dejan la escuela a edades tempranas por lo que la maternidad no constituye una variable explicativa. En contraposición, entre las mujeres que provienen de un origen social alto la maternidad temprana repercute cuantiosamente sobre la probabilidad de dejar la escuela.

Cuadro 9. Razones de momios de experimentar la salida de la escuela para mujeres mexicanas entre 20 a 30 años, según el origen social de pertenencia. Resultados de modelos de regresión logísticos de tiempo discreto.

Razones de momios de experimentar la salida de la escuela para mujeres mexicanas entre 20 a 30 años, según origen social. Resultados de modelos logísticos de tiempo discreto			
Variables	Según origen social		
	Modelo I Bajo	Modelo II Medio	Modelo III Alto
Variable dependiente <i>Probabilidad de salida de la escuela</i>			
Variables independientes			
<i>Edad a la salida de la escuela al momento t</i>			
12-14 años (Ref.)			
15-17 años	1.56**	3.08***	4.59***
18-20 años	1.25	3.39***	7.50***
<i>Tuvo un hijo primer hijo en la adolescencia</i>			
No tuvo un hijo en la adolescencia al momento t (Ref.)			
Sí tuvo un hijo en la adolescencia al momento t	0.96	0.81	3.71***
<i>Constante</i>	-1.34***	-2.28***	-4.05***
Pseudo R2 McFadden	0.0066	0.0470	0.0722
Prob>chi2	0.0000	0.0000	0.0000
N (Años persona)	2800	4111	5216

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Elaboración propia. Fuente: ENNVIH, 2002

Consideraciones finales

Conocer la relación entre maternidad adolescente y salida de la escuela, teniendo en cuenta las diferencias por origen social, constituye una de las fortalezas de este trabajo. La aproximación a las características socioeconómicas de las mujeres, previas a la maternidad, resulta complicada como consecuencia de la poca disponibilidad de información. La encuesta empleada facilitó el acercamiento a algunas de las características familiares e individuales de las mujeres, al nacimiento e infancia, lo cual marca una diferencia con estudios previos sobre la maternidad adolescente en México, que no cuentan con este tipo de información.

El origen social constituye un intento por superar las dificultades metodológicas que se han manifestado en algunos de los estudios realizados en torno al tema, los cuales han imposibilitado el reconocimiento del verdadero efecto de la maternidad adolescente sobre la transición a la edad adulta. Acercarse al origen social permite entrever en qué medida la salida de la escuela está mediada por factores socioeconómicos, que manifiestan mayor fuerza explicativa en determinados contextos sociales. El trabajo presentado coincide con la propuesta analítica de que la maternidad temprana debe comprenderse como una consecuencia de la situación de desventaja social en la que se encuentran inmersas las jóvenes (Furstenberg 1991; Geronimus, 1991; Upchurch et al., 1993; Grant y Hallman, 2006), y desde este trabajo se puede añadir que la situación socioeconómica previa también parece explicaren la salida de escuela.

Los resultados presentados en el análisis descriptivo demuestran la estrecha relación existente entre maternidad adolescente con la no asistencia escolar; ya que una proporción considerable de mujeres reportó nunca haber asistido, en comparación con aquellas mujeres que no tuvieron un primer hijo a edades tempranas. De igual manera, al observar el nivel educativo alcanzado se evidencian diferencias importantes para ambos grupos de mujeres. Los resultados obtenidos sugieren que las mujeres que no fueron madres entre los 12 y 19 años tienen en promedio tres años más de escolaridad, alcanzando el nivel de preparatoria y más, en contraste con las madres adolescentes quienes obtienen un nivel de secundaria.

De igual forma, los resultados muestran que las madres en la adolescencia dejan la escuela con mayor intensidad en todas las edades, desde los 12 a 20 años, en comparación con aquellas que no lo fueron. Sin embargo, el efecto de la maternidad adolescente empieza a perder fuerza cuando se tiene en cuenta el origen social al que pertenecen las mujeres. Aunque en los tres orígenes sociales se evidenció una mayor intensidad y un calendario más temprano en la ocurrencia del evento de la salida de la escuela para las madres adolescentes, es en el origen social alto en donde las repercusiones de la maternidad sobre el evento en cuestión resultan ser mucho más significativas.

A partir de lo anterior, se considera que es difícil plantear una relación causal entre la ocurrencia de la maternidad en la adolescencia y la salida de la escuela; debido a que casi un 90 por ciento

de las madres adolescentes la dejó antes del nacimiento del primer hijo. El orden con el cual se experimentaron los eventos permitió entrever que las mujeres de orígenes sociales medios y bajos dejan la escuela a edades tempranas confirmando, el planteamiento de los *estudios revisionistas* acerca de que la maternidad no puede entenderse como la única causa para abandonar la escuela (Furstenberg, 1991; Upchurch et al., 1993; Hofferth et al., 2001; Stern y García, 2001; Furstenberg, 2007).

Los resultados obtenidos tras el ajuste de los modelos de regresión logísticos de tiempo discreto permiten sugerir que la maternidad adolescente no llega a constituir una variable intermedia que incida sobre la probabilidad de salir de la escuela en los orígenes sociales medios y bajos. La situación de desventaja social expresada por el origen social incide con mayor intensidad en el evento en cuestión, hasta el punto que anula el efecto de la maternidad adolescente cuando se pertenece a un origen social bajo y medio. En contraposición, para el origen social alto esta situación cambia considerablemente. La maternidad afecta cuantiosamente la probabilidad de salir de la escuela. Dentro de un contexto en donde la situación de desigualdad social es menos pronunciada, y por tanto las mujeres dejan la escuela a edades más tardías, el efecto de interacción entre la maternidad adolescente y el origen social disminuye. Es este escenario, la maternidad temprana sí parece truncar el desarrollo educativo de las mujeres, en tanto limita su permanencia en la escuela. Al no tener información acerca de las intermitencias escolares no es posible saber si las jóvenes de este origen social vuelven a la escuela posteriormente. Este aspecto, constituye un tema importante que valdría la pena continuar trabajando.

Asimismo, es importante señalar que los resultados arrojan cuestionamientos importantes para los sectores socioeconómicos medios, los cuales evidenciaron que al igual que el origen social bajo, la maternidad adolescente no constituye una variable intermedia que explique la salida de la escuela. Por ello, resulta importante continuar indagando sobre este fenómeno en los sectores medios del país. Sumado a lo anterior, este trabajo aporta nuevas consideraciones y replanteamientos en torno al debate sobre la maternidad adolescente y su relación con la salida de la escuela. Se sugiere que dicha relación advierte una mayor complejidad, la cual supera la relación de causalidad con la que se ha abordado. El estrecho vínculo entre ambos eventos con factores socioeconómicos, específicamente con el origen social y el proceso de socialización en

la infancia, complejiza el estudio de la maternidad adolescente y cuestiona la manera como se ha abordado desde algunas perspectivas teóricas, entre las cuales se ha entendido este evento como un problema social que limita el desarrollo educativo de las jóvenes. Los resultados obtenidos incentivan la producción de investigaciones, que a través de otros acercamientos conceptuales y metodológicos, intenten responder diversas preguntas, como ¿Por qué para las mujeres de un origen social bajo la salida de la escuela se produce a edades tan tempranas? ¿Cuáles son las valoraciones sociales en torno a la escuela para las mujeres madres adolescentes? Asimismo, sería interesante examinar ¿Cuáles son los incentivos para que una mujer permanezca en la escuela pese a la maternidad adolescente? ¿Cuáles eventos, en la transición a la adultez, tienen mayor valor social para las mujeres pertenecientes a los diferentes orígenes sociales? En tanto la maternidad adolescente se manifiesta con mayor intensidad entre las mujeres que hacen parte de un origen social bajo, sería importante estudiar ¿Cuáles son los significados que tiene la maternidad para estas mujeres? y si dicho significados son transversales a la clase social. Los resultados de esta investigación también invitan a expandir la mirada frente al tema de la maternidad adolescente, y explorarlo a partir de las percepciones de las propias mujeres. Esto permitirá comprender las imbricaciones entre las representaciones de la maternidad con el sistema de género, el proyecto de vida en pareja y la conformación familiar de las mujeres.

Bibliografía

- Abrahamse, A., Morrison, P. y Waite, L. 1988, Beyond the stereotypes. Who becomes a single teenage mother? Primera edn, RAND publication series, Santa Monica.
- Billari, F. y Philipov, D. 2004, "Education And The Transition To Motherhood: A Comparative Analysis of Western Europe ", European Demographic Research Papers, , pp. (Sin paginado).
- Buvinic, M. 1998, "Costos De La Maternidad Adolescente En Barbados, Chile, Guatemala y México ", Studies in Family Planning, vol. 29, no. 2, pp. 201-209.
- Camarena, P., Minor, K., Melmer, T. y Ferrie, C. 1998, "The Nature And Support Of Adolescent Mothers' Life Aspirations ", Family Relations, vol. 47, no. 2, pp. 129-137.
- Castro, T. y Juárez, F. 1995, "The Impact Of Women's Education Of Fertility In Latin America: Searching For Explanations ", International Family Planning Perspectives, vol. 21, no. 2, pp. 52-57.

- Climent, G. 2007, "Aprendizajes Escolares, Sexualidad y Embarazo En La Adolescencia. La Mediación De Los Estilos Educativos" in *Aportes A La Investigación En Salud Sexual Reproductiva* CENEP, CEDES y AEPA, Buenos Aires, pp. 155-192.
- Climent, G. 2003, "La Maternidad Adolescente, Una Expresión De La Cuestión Social. El Interjuego Entre la Exclusión Social, La Construcción De La Subjetividad y Las Políticas Públicas", *Revista Argentina De Sociología*, vol. 1, no. 001, pp. 77-93.
- Comisión Económica Para América Latina y El Caribe, y Fondo de Naciones Unidas Para la Infancia. 2007, "Maternidad Adolescente En América Latina y El Caribe. Tendencias, Problemas y Desafíos ", *Boletín De La Infancia y Adolescencia Sobre El Avance De Los Objetivos De Desarrollo Del Milenio*, [En línea], no. 4, pp. 12-11-2009. Disponible desde: http://www.unicef.org/lac/desafios__n4_esp_Final%281%29.pdf. [12-07-2010].
- Duncan, G. y Hoffman, S. 1990, "Welfare Benefits, Economic Opportunities, And Out-Of-Wedlock Births Among Black Teenage Girls", *Population Association Of America*, vol. 27, no. 4, pp. 519-535.
- Ehrenfeld, N. 2001, "Jóvenes y Salud Reproductiva: De Políticas y Realidades", *El Cotidiano*, vol. 21, no. 109, pp. 37-41.
- Furstenberg, F. 2007, *Destinies Of The Disadvantage: The Politics Of Teenage Childbearing*, Primera edn, Russel Sage Foundation, Nueva York.
- Furstenberg, F. 1991, "As The Pendulum Swings: Teenage Childbearing And Social Concern", *Family Relations*, vol. 40, no. 2, pp. 127-138.
- Furstenberg, F., Gunn, B.J. y Morgan, P. 1987, *Adolescent Mother In Later Life*, Primera edn, Cambridge University Press, Nueva York.
- Geronimus, A. 1991, "Teenage Childbearing And Social And Reproductive Disadvantage: The Evolution Of Complex Questions And The Demise Of Simple Answers", *Family Relations*, vol. 40, no. 4, pp. 463-471.
- Geronimus, A. y Korenman, S. 1992, "The Socioeconomic Consequences Of Teen Childbearing Reconsidered ", *The Quarterly Journal Of Economics*, vol. 107, no. 4, pp. 1187-1214.
- Grant, M. y Hallman, K. 2008, "Pregnancy-related school dropout and prior school performance in KwaZulu-Natal, South Africa", *Studies in Family Planning*, vol. 39, no. 4, pp. 369-382.
- Hofferth, S., Reid, L. y Mott, F. 2001, "The Effects Of Early Childbearing On Schooling Over Time", *Family Planning Perspectives*, vol. 33, no. 6, pp. 259-267.
- Hotz, J., Williams, S. y Sanders, S. 2008, "Consequences Of Teen Childbearing For Mothers Through 1993" in *Kids Having Kids. Economic Costs And Social Consequences Of Teen Pregnancy*, eds. S. Hoffman & R. Maynard, Segunda edn, The Urban Institute Press, Washington, pp. 52-73.

- Lloyd, C. 2006, *Schooling And Adolescent Reproductive Behavior In Developing Countries*, Population Council, Nueva York.
- Lloyd, C., Behrman, J., Lam, D. y Stromquist, N. 2005, "Schooling" in *Growing Up Global: The Changing Transitions To Adulthood In Developing Countries*, ed. C. Lloyd, The National Academies Press, Washington, pp. 67-167.
- Lloyd, C. y Jessor, R. 2005, "Introduction" in *Growing Up Global: The Changing Transitions To Adulthood In Developing Countries*, ed. C. Lloyd, The National Academies Press, Washington, pp. 17-31.
- McLanahan, S. y Sandefur, G. 1996, "Which Outcomes Are More affected" in *Growing Up With a Single Parent. Whats hurts, Whats Helps*, Segunda edn, Harvard University Press, Nueva York, pp. 39-65.
- Otterblad, P., Haglund, B., Ringbäck, G. y Cnattingius, S. 2001, "Teenage Chilbearing And Long-Term Socioeconomic Consequences: A Case Study In Sweden", *Family Planning Perspectives*, vol. 33, no. 2, pp. 70-74.
- Romo, R. y Sánchez, M. 2009, 2009-última actualización, *El Descenso De La Fecundidad En México, 1974-2009: A 35 Años De La Puesta En Marcha De La Nueva Política De Población* [Página del CONAPO], [En línea]. Disponible desde: <http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/sdm/sdm2009/02.pdf> [2010, 24-07-2010].
- Salazar, A., Rodríguez, L.F. y Daza, R. 2007, "Embarazo y Maternidad Adolescente En Bogotá y Municipios Aledaños. Consecuencias En El Estudio, Estado Civil, Estructura Familiar, Ocupación y Proyecto De Vida", *Persona y bioética*, vol. 11, no. 029, pp. 170-185.
- Sánchez, Á. 2003, *Mujeres, Maternidad y Cambio. Prácticas Reproductivas y Experiencias Maternas En La Ciudad De México*, UNAM/UAM, México.
- Stern, C. 2004, "Vulnerabilidad Social y Embarazo Adolescente En México", *Papeles De Población*, no. 39, pp. 129-158.
- Stern, C. y García, E. 2001, "Hacia Un Nuevo Enfoque En El Campo Del Embarazo Adolescente" in *Sexualidad y Salud Reproductiva. Avances y Retos Para la Investigación*, eds. C. Stern y J.G. Figueroa, Primera edn, El Colegio de México, México, pp. 331-364.
- Trent, K. y Crowder, K. 1997, "Adolescent Birth Intentions, Social Disadvantage, And Behavioral Outcomes", *Journal Of Marriage And The Family*, no. 59, pp. 523-535.
- Upchurch, D., McCarthy, J. y Ferguson, L. 1993, "Reply: Chilbearing And Schooling. Disentangling Temporal And Causal Mechanisms", *American Sociology Review*, vol. 58, no. 52, pp. 738-740.
- Welti, C. 2000, "Análisis Demográfico De La Fecundidad Adolescente En México", *Papeles De Población*, vol. 26, pp. 43-87.

Anexos metodológicos y estadísticos

Anexo 1. Construcción del origen social a partir del análisis factorial

1. Total de la varianza explicada sin rotación y con rotación oblicua *protomax*.

Análisis factorial/correlación					Análisis factorial/correlación				
Método: componentes principales					Método: componentes principales				
Rotación: sin rotar					Rotación: oblicua promax				
Número de observaciones = 7301962					Número de observaciones = 7301962				
Factores extraídos = 2					Factores extraídos = 2				
Número de parámetros = 11					Número de parámetros = 11				
Factor	Autovalores	Diferencia	Proporción	Acumulada	Factor	Varianza	Proporción	factores rotados correlacionados	
Factor1	2.41216	1.15311	0.4020	0.4020	Factor1	2.02704	0.3378		
Factor2	1.25906	0.39276	0.2098	0.6119	Factor2	1.93889	0.3231		
Factor3	0.86629	0.14805	0.1444	0.7563					
Factor4	0.71824	0.18247	0.1197	0.8760					
Factor5	0.53577	0.32729	0.0893	0.9653					
Factor6	0.20847		0.0347	1.0000					
LR test: $\chi^2(15) = 1.1e+07$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$					LR test: $\chi^2(15) = 1.1e+07$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$				

Fuente: ENNVIH, 2002.

2. Matriz de estructura. Correlación entre las variables y los factores rotados¹².

Variable	Factor 1	Factor 2
Residencia al nacimiento	0.396	0.686
Nivel de escolaridad alcanzado por el padre	0.934	0.245
Nivel de escolaridad alcanzado por la madre	0.919	0.284
Tipo baño a los 12 años	0.354	0.765
Lugar de obtención del agua a los 12 años	-0.108	0.575
Pertenencia indígena	0.118	0.650

Fuente: ENNVIH, 2002.

3. Prueba KMO

Variable	KMO
Lugar residencia al nacimiento	0.7699
Nivel de escolaridad alcanzado por el padre	0.5743
Nivel de escolaridad alcanzado por la madre	0.5827
Tipo baño a los 12 años	0.7387
Lugar de obtención del agua a los 12 años	0.6388
Pertenencia indígena	0.7847
Prueba KMO total	
	0.6447

Fuente: ENNVIH, 2002.

La prueba *KMO* –*Kaiser-Meyer-Olkin*–, la cual contrasta si las correlaciones parciales entre las variables son lo suficientemente pequeñas, varía entre 0 y 1, y se estima que valores menores que 0.5 indican que el análisis factorial puede no ser una buena idea. Aunque se considera que valores mayores de 0.7 en la *KMO* constituyen un valor aceptable para realizar un análisis factorial, algunos autores sugieren que si bien lo ideal es obtener *KMO* elevadas, en la realidad no siempre ocurre así, por lo tanto no deben desestimarse *KMO* a partir de 0.6 en adelante¹³.

¹² El método de extracción utilizado fue el de *componentes principales*, en el cual, los factores que se obtienen son los auto-vectores de la matriz de correlaciones re-escalados.

¹³ Ver <http://faculty.chass.ncsu.edu/garson/PA765/factor.htm#kmo>

4. Puntuaciones obtenidas con el método de regresión. Rotación promax.

Variable	Factor 1	Factor 2
Residencia al nacimiento	0.106	0.348
Nivel de escolaridad alcanzado por el padre	0.504	-0.280
Nivel de escolaridad alcanzado por la madre	0.488	-0.001
Tipo baño a los 12 años	0.068	0.400
Lugar de obtención del agua a los 12 años	0.170	0.377
Pertenencia indígena	-0.050	0.380

Fuente: ENNVIH, 2002.

5. Matriz de correlación entre ambos factores rotados

Matriz de correlación factores rotados	
	Factor1 Factor2
Factor1	1
Factor2	.2564 1

Fuente: ENNVIH, 2002.

Anexo 2. Modelos de tiempo discreto

Variable dependiente		
Probabilidad de salir de la escuela		
Variables independientes		
Edad de salida de la escuela	Tuvo un primer hijo en la adolescencia	Origen social
<i>Variable de duración</i>	<i>Variables móvil en el tiempo</i>	<i>Variable fija en el tiempo</i>
1. Entre los 12 y 14 años (Ref.)	0. No (Ref.)**	1. Bajo (Ref.)
2. Entre los 15 y 17 años	1. Sí	2. Medio
3. Entre los 18 y 20 años		3. Alto

**Categoría de referencia que indica que en cada año persona en el que las mujeres estuvieron expuestas al riesgo de salir de la escuela no se produjo un nacimiento en la adolescencia, por lo cual la categoría de referencia en este caso tiene valor de 0.

Modelo 1. Variable dependiente: Probabilidad de salir de la escuela. Variables independientes: Edad a la salida de la escuela, tuvo un hijo en la adolescencia (variable móvil).

i.t2	_lt2_1	(naturally coded; _lt2_1 omitted)*			
i.hijo1	_lhijo1_0-1	(naturally coded; _lhijo1_0 omitted)*			
(sum of wgt is 4.2381e+07)					
Iteration 0: log pseudolikelihood		-4897.9536			
Iteration 1: log pseudolikelihood		-4829.1831			
Iteration 2: log pseudolikelihood		-4827.1507			
Iteration 3: log pseudolikelihood		-4827.1472			
Logistic regression			Number of obs =	12127	
			Wald chi2(3) =	169.06	
			Prob > chi2 =	0.0000	
Log pseudolikelihood = -4827.1472			Pseudo R2 =	0.0145	
(Std. Err. Adjusted for 13 clusters in Is)					
salida_e	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
_lt2_2	1.812163	0.095195	11.32	0.000	1.634867 2.008685
_lt2_3	1.806177	0.098981	10.79	0.000	1.622234 2.010977
_lhijo1_1	1.720413	0.213753	4.37	0.000	1.348575 2.194777
*Categoría de referencia					
_lt2_1 (12-14 años)					
_lt2_2 (15-17 años)					
_lt2_3 (18-20 años)					
_lhijo1_0 (no tuvo hijos en la adolescencia)					
_lhijo1_1 (tuvo un primer hijo en la adolescencia)					

Fuente: ENNVIH, 2002.

Modelo 2. Variable dependiente: Probabilidad de salir de la escuela. Variables independientes: Edad a la salida de la escuela, tuvo un hijo en la adolescencia (variable móvil) y origen social.

i.t2	_lt2_1-3	(naturally coded; _lt2_1 omitted)*			
i.hijo1	_lhijo1_0-1	(naturally coded; _lhijo1_0 omitted)*			
i.ins	_lins_1-3	(naturally coded; _lins_1 omitted)*			
(sum of wgt is 4.0887e+07)					
Iteration 0: log pseudolikelihood		-4632.5076			
Iteration 1: log pseudolikelihood		-4276.3935			
Iteration 2: log pseudolikelihood		-4243.4047			
Iteration 3: log pseudolikelihood		-4243.1536			
Iteration 4: log pseudolikelihood		-4243.1536			
Logistic regression			Number of obs =	12127	
			Wald chi2(5) =	1122.06	
			Prob > chi2 =	0.0000	
Log pseudolikelihood = -4243.1536			Pseudo R2 =	0.0840	
(Std. Err. Adjusted for 13 clusters in Is)					
salida_e	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
_lt2_2	2.4391	0.130381	16.68	0.000	2.19649 2.708508
_lt2_3	3.0944	0.220428	15.86	0.000	2.69124 3.558111
_lhijo1_1	1.0745	0.117440	0.66	0.511	0.86734 1.331233
_lins_2	0.5751	0.026472	-12.02	0.000	0.52553 0.629442
_lins_3	0.1711	0.023117	-13.07	0.000	0.13131 0.222997
*Categoría de referencia					
_lt2_1 (12-14 años)					
_lt2_2 (15-17 años)					
_lt2_3 (18-20 años)					
_lhijo1_0 (no tuvo hijos en la adolescencia)					
_lhijo1_1 (tuvo un primer hijo en la adolescencia)					
_lins_1 (Origen social bajo)					
_lins_2 (Origen social medio)					
_lins_3 (Origen social alto)					

Fuente: ENNVIH, 2002.

Modelo 3. Variable dependiente: Probabilidad de salir de la escuela. Variables independientes: Edad a la salida de la escuela, tuvo un hijo en la adolescencia (variable móvil), para las mujeres del origen social bajo.

i.t2	_It2_1-3	(naturally coded; _It2_1 omitted)*				
i.hijo1	_lhijo1_0-1	(naturally coded; _lhijo1_0 omitted)*				
(sum of wgt is 7.5995e+06)						
Iteration 0: log pseudolikelihood		-1523.1025				
Iteration 1: log pseudolikelihood		-1513.132				
Iteration 2: log pseudolikelihood		-1513.089				
Iteration 3: log pseudolikelihood		-1513.089				
Logistic regression			Number of obs =	2800		
			Wald chi2(3) =	57.75		
			Prob > chi2 =	0.0000		
Log pseudolikelihood = -1513.089			Pseudo R2 =	0.0066		
(Std. Err. Adjusted for 13 clusters in Is)						
salida_e	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
_It2_2	1.561857	0.2549773	2.73	0.006	1.13417	2.15081
_It2_3	1.259918	0.2004789	1.45	0.146	0.92235	1.72102
_lhijo1_1		0.9645346	-0.17	0.868	0.62966	1.47750
*Categoría de referencia						
_It2_1 (12-14 años)						
_It2_2 (15-17 años)						
_It2_3 (18-20 años)						
_lhijo1_0 (no tuvo hijos en la adolescencia)						
<u>_lhijo1_1 (tuvo un primer hijo en la adolescencia)</u>						
Fuente: ENNVIH, 2002.						

Modelo 4. Variable dependiente: Probabilidad de salir de la escuela. Variables independientes: Edad a la salida de la escuela, tuvo un hijo en la adolescencia (variable móvil), para las mujeres del origen social. medio.

i.t2	_It2_1-3	(naturally coded; _It2_1 omitted)*				
i.hijo1	_lhijo1_0-1	(naturally coded; _lhijo1_0 omitted)*				
(sum of wgt is 1.3097e+07)						
Iteration 0: log pseudolikelihood		-1831.993				
Iteration 1: log pseudolikelihood		-1748.893				
Iteration 2: log pseudolikelihood		-1745.8804				
Iteration 3: log pseudolikelihood		-1745.8756				
Logistic regression			Number of obs =	4111		
			Wald chi2(3) =	455.40		
			Prob > chi2 =	0.0000		
Log pseudolikelihood = -1745.8756			Pseudo R2 =	0.0470		
(Std. Err. adjusted for 10 clusters in Is)						
salida_e	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
_It2_2	3.08011	0.2259198	15.34	0.000	2.667671	2.556314
_It2_3	3.39744	0.2569484	16.17	0.000	2.929386	3.940297
_lhijo1_1	0.81123	0.1978509	-0.86	0.391	0.502975	1.308412
*Categoría de referencia						
_It2_1 (12-14 años)						
_It2_2 (15-17 años)						
_It2_3 (18-20 años)						
_lhijo1_0 (no tuvo hijos en la adolescencia)						
<u>_lhijo1_1 (tuvo un primer hijo en la adolescencia)</u>						
Fuente: ENNVIH, 2002.						

Modelo 5. Variable dependiente: Probabilidad de salir de la escuela. Variables independientes: Edad a la salida de la escuela y tuvo un hijo en la adolescencia (variable móvil), para las mujeres del origen social. alto.

salida_e	Odds Ratio	Robust Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
_It2_2	4.593896	0.709503	9.87	0.000	3.394044	6.217916
_It2_3	7.509973	1.401254	10.81	0.000	5.209743	10.82581
_lhijo1_1	3.717781	2.021169	2.42	0.016	1.28094	10.79043

i.t2	_It2_1-3	(naturally coded; _It2_1 omitted)*
i.hijo1	_lhijo1_0-1	(naturally coded; _lhijo1_0 omitted)*
(sum of wgt is 2.0190e+07)		
Iteration 0:	log pseudolikelihood	-1246.4595
Iteration 1:	log pseudolikelihood	-1190.5381
Iteration 2:	log pseudolikelihood	-1157.9401
Iteration 3:	log pseudolikelihood	-1156.4856
Iteration 4:	log pseudolikelihood	-1156.461
Iteration 5:	log pseudolikelihood	-1156.461
Logistic regression		
	Number of obs =	5216
	Wald chi2(3) =	516.13
	Prob > chi2 =	0.0000
	Pseudo R2 =	0.0722
Log pseudolikelihood = -1156.461		
(Std. Err. adjusted for 10 clusters in Is)		

*Categoría de referencia		
_It2_1 (12-14 años)		
_It2_2 (15-17 años)		
_It2_3 (18-20 años)		
_lhijo1_0 (no tuvo hijos en la adolescencia)		
_lhijo1_1 (tuvo un primer hijo en la adolescencia)		

Fuente: ENNVIIH, 2002.