

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



VICTIMIZACIÓN INFANTIL Y SUS CONSECUENCIAS EN LA PRODUCCIÓN DE
CAPITAL HUMANO: EVIDENCIA DE ESTADOS UNIDOS

TESINA

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN ECONOMÍA

PRESENTA

OCTAVIO VILCHIS PICHARDO

DIRECTOR DE LA TESINA: DR. WENDELSPIESS CHÁVEZ-JUÁREZ FLORIAN

CIUDAD DE MÉXICO

JUNIO, 2017

A mi familia, en especial a mi hermanito Ángel Adrián.

Agradecimientos

Agradezco primeramente al CIDE por darme la oportunidad de haber continuado con mi proyecto de vida, por brindarme una maestría de excelente calidad.

Quiero agradecer al Dr. Wendelspiess Chávez-Juárez Florian, director de esta tesina, por la orientación, el seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo por su tiempo y disposición que tuvo hacia mí para resolver cualquier inquietud.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia y el ánimo recibidos por parte de mi familia y amigos.

Contenido

Introducción	1
1 Revisión de literatura	3
2 Datos	7
2.1 Base de datos	7
2.2 Muestra	8
2.3 Victimización Infantil	8
2.4 Rezago escolar	10
2.5 Años de escolaridad	10
3 Metodología	11
3.1 Análisis Estático	11
3.2 Estadísticas descriptivas	14
4 Resultados	18
4.1 Victimización acumulada y rezago escolar (High school)	18
4.2 Victimización acumulada y años de escolaridad	22
4.3 Tipos de victimización y rezago escolar (High school)	25
4.4 Tipos de victimización y años de escolaridad	27
5 Conclusiones	29

Apéndice

Apéndice A	Tablas completas de los resultados de las regresiones.	34
A.1	Victimización acumulada	34
A.2	Tipos de victimización	41
Referencias		49

Lista de tablas

3.1	Estadísticas descriptivas	15
3.2	Estadísticas descriptivas de tipos de victimización	16
3.3	Correlación de victimización con las variables dependientes	17
4.1	Mujeres y hombres víctimas de violencia (Rezago)	20
4.2	Etnia negra e hispana víctimas de violencia (Rezago)	20
4.3	Mamá estricta y permisiva, víctimas de violencia (Rezago)	21
4.4	Mujeres y hombres víctimas de violencia (Años de educación)	23
4.5	Mamá estricta y permisiva, víctimas de violencia (Años de educación)	24
4.6	Mujeres y hombres bajo los distintos tipos de violencia (Rezago)	26
4.7	Jóvenes con mamá estricta y permisiva bajo los tipos de violencia (Rezago)	26
4.8	Mujeres y hombres bajo tipos de violencia (Años de educación)	28
A.1	Regresiones de victimización acumulada sobre rezago escolar	34
A.2	Regresiones de victimización acumulada sobre años de escolaridad	37
A.3	Regresiones de los distintos tipos de violencia sobre el rezago	41
A.4	Regresiones de los distintos tipos de violencia sobre años de escolaridad	45

Introducción

La formación de capital humano se ha considerado como un elemento clave para el crecimiento económico (Lucas (1988), Becker (1994), Benhabib y Spiegel (1994)). Por lo tanto, es importante analizar qué situaciones afectan la formación y acumulación de capital humano. Por ejemplo, el hecho de que un niño esté trabajando reduce su nivel educativo en años de escolaridad (Psacharopoulos (1997)). Adicionalmente, de acuerdo con Lewis (1992), “los padres de bajo ingreso, la mayoría de veces, no tienen la preparación de una enseñanza formal, además de que no poseen los recursos para crear un ambiente rico de alfabetización”, siendo esta otra circunstancia que propicia el bajo rendimiento escolar del niño. En este estudio nos enfocamos en el fenómeno de la victimización infantil y su efecto en la formación de capital humano.

La victimización, entendida como el daño o perjuicio causado a una persona por el comportamiento contrario a las normas sociales de otra persona o grupo de personas (Finkelhor (2008)), afecta a un importante grupo de niños y adolescentes en todas las sociedades en las que ha sido estudiada. En Estados Unidos, por ejemplo, el número de niños que son víctimas de algún tipo de maltrato ha aumentado en los últimos años, según datos federales del Departamento de Salud y Servicios Humanos. Esto es un problema muy importante ya que la victimización infantil tiene consecuencias a largo plazo sobre el bienestar económico. Fernandez et al. (2015) encontraron que la victimización afecta negativamente el ingreso y el prestigio ocupacional, asimismo Boynton-Jarrett, Ryan, Berkman, y Wright (2008) descubrieron además que la victimización favorece el aumento del mal estado de salud. Sin embargo, estos estudios no involucran la afectación que podría tener ser víctima de algún tipo de maltrato en la infan-

cia sobre la educación. Es por ello que el aporte de este estudio es determinar el efecto que genera la victimización infantil sobre el nivel de escolaridad que logran los jóvenes en Estados Unidos empleando una base de datos longitudinal representativa con el objetivo de responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo afecta el haber sufrido victimización infantil en la acumulación de capital humano a través de la educación?

Para responder a tal pregunta, se pretende analizar el efecto que tiene el haber experimentado ser víctima de algún tipo de violencia antes de los 18 años en el corto y largo plazo. Primeramente para el corto plazo se analizará el cómo la victimización influye sobre el rezago en años que los jóvenes pudieran tener al terminar la High school y después, en el largo plazo analizar si el efecto que se da del rezago se reduce, mantiene o incrementa al ver el cómo la victimización infantil afecta el máximo número de años de estudio que los jóvenes logran durante su vida, y con ello podamos determinar si la victimización tiene solo un efecto inmediato o más bien este se acumula en el largo plazo.

Capítulo 1

Revisión de literatura

Fernandez et al. (2015) estudian el efecto que tiene la victimización que sufren los jóvenes antes de los 18 años en Estados Unidos sobre el prestigio ocupacional e ingresos en la edad adulta. Los autores utilizan datos de la National Longitudinal Survey of Youth 1997 (NLSY97), un estudio longitudinal nacional representativo de 8,984 jóvenes que examina los temas sobre empleo, educación, antecedentes familiares, y otras numerosas áreas, diseñado para documentar la transición de la escuela al trabajo. Para el estudio se consideran datos de 1999 a 2009 y un total de 80,018 observaciones persona-por-tiempo.

La victimización mide eventos ocurridos antes de los 18 años en cinco áreas: víctima de un crimen violento (por ejemplo, asalto físico o sexual, robo o incendio intencional), la intimidación (es decir, víctima de intimidación repetida), la violencia armada (por ejemplo, se ha disparado o visto a alguien recibir un disparo de un arma de fuego), seguridad escolar percibida (es decir, "¿se siente seguro en la escuela?"), y amenaza con violencia en la escuela (por ejemplo, si alguien amenazó con lastimar a otra persona). Para determinar el efecto de la victimización infantil sobre el prestigio laboral y ingresos en la edad adulta Fernandez et al. (2015) estimaron dos modelos, uno para cada variable dependiente mediante el uso de regresiones lineales multivariadas.

En sus resultados se describe que aproximadamente la mitad de la muestra informó de al

menos un caso de victimización en la infancia antes de cumplir los 18 años, sin embargo las aportaciones más importantes son: 1) la victimización infantil resultó en un menor crecimiento de ingresos y prestigio ocupacional con el tiempo, y 2) el análisis sugiere que los niveles bajos de ingreso y de prestigio surgen porque personas víctimas de algún tipo de maltrato no reciben la misma cantidad de educación respecto a las personas que no sufrieron violencia antes de los 18 años.

Fernandez et al. (2015) se basan en el trabajo realizado por Boynton-Jarrett et al. (2008) para establecer la escala de medición de la variable victimización. El objetivo de Boynton-Jarrett et al. (2008) es determinar si la exposición acumulativa a la violencia en la etapa de la infancia y adolescencia contribuye a las disparidades en la autoevaluación de la salud entre una muestra nacionalmente representativa de adolescentes estadounidenses. Se ocupan datos de corte longitudinal de 1997 a 2004 de la NLSY97, donde al inicio del estudio los jóvenes (N=8224) tenían entre 12 y 18 años. Los autores construyeron ecuaciones de estimación generalizadas para investigar la relación entre la exposición acumulativa a la violencia y el riesgo de mala salud. La variable riesgo de mala salud se dicotomizó en bueno (bueno, muy bueno, o excelente) y pobre (justo o pobre). Y para la variable exposición acumulativa a la violencia se consideran varias categorías, en el artículo de Boynton-Jarrett et al. (2008) se explica cómo se obtienen.

Para ver el efecto, Boynton-Jarrett et al. (2008) utilizan un modelo logístico para estimar los predictores para niveles de salud bajos. Los resultados obtenidos para este trabajo fueron que las exposiciones acumuladas a la violencia (violencia armada, amenaza de violencia, intimidación repetida, seguridad percibida y victimización criminal) se asociaron con un aumento gradual en el riesgo de mala salud y redujeron la fuerza de la relación entre ingresos familiares y mala salud. En comparación con los sujetos sin exposición a la violencia, el riesgo de mala autoevaluación de la salud fue 4.6 veces mayor entre los sujetos que reportaron 5 formas de exposición acumulada a la violencia, controlando por las características demográficas y los ingresos del hogar.

Un trabajo previo que trata de explicar la relación entre victimización y acumulación de capital humano es el realizado por Lum (2016), pues en este trabajo la autora, ocupando también

información de la NLSY97, analiza el efecto que pudo existir en personas víctimas de bullying antes de los 18 años sobre el nivel máximo de estudios logrado. Para poder estimar dicho efecto Lum (2016) se basa en una metodología de estimación de dos etapas, primeramente, hace una instrumentación de la variable bullying para tratar de eliminar el sesgo por variable omitida y después, debido a que la variable de interés es una variable categórica ordenada ocupar un modelo probit ordenado.

Lum (2016) encuentra que que al considerar a la variable de bullying como una variable ordenada de intensidad (número de veces) esta resulta no tener un efecto marginal significativo sobre el nivel máximo de estudios, pero sí, si esta es considerada como una variable dicotómica (sufrió bullying o no). Así, la autora concluye que el haber sido víctima de bullying antes de los 18 años hace que las personas logren un nivel de estudios de a lo mas el High school, y que las personas que no lo padecieron, logren un nivel mas alto que el High school.

Esta tesina se basa en los trabajos antes mencionados, en especial para la creación de la variable victimización. En los estudios de Fernandez et al. (2015) y Boynton-Jarrett et al. (2008) se averigua el efecto que tiene ser víctima de algún tipo de violencia sobre el ingreso, prestigio ocupacional o sobre la salud, pero no se averigua el impacto que la victimización pueda tener sobre la educación. Y aunque en el trabajo de Lum (2016) sí se hace sobre la educación, sólo es estudiado el bullying y no como tal la victimización.

Fernandez et al. (2015) en sus conclusiones menciona que una causa posible del bajo ingreso y prestigio ocupacional de las personas víctimas de algún tipo de violencia es que tal vez estas no reciben la misma cantidad de educación. Y dado que la educación tiene otras ventajas importantes y no nos deberíamos limitar al análisis de ingreso, entonces este trabajo pretende averiguar si tal afirmación es correcta. Así, esta tesina basada también en la NLSY97 contempla estudiar los efectos que tiene la victimización que sufren las personas antes de los 18 años sobre los años de escolaridad máxima y sobre el rezago en años al terminar la High school (nivel bachillerato en México), y no sólo eso, sino que además se pretende ver qué tipo de victimización es la que tiene un mayor efecto sobre las variables de interés antes mencionadas, pues en los estudios

previos no es claro qué tipo de violencia es la causa un mayor problema. Para así finalmente aclarar si existe entonces una relación entre el sufrir algún tipo de violencia antes de los 18 años y la acumulación de capital humano.

Este trabajo se estructura de la siguiente manera: En el capítulo 2 se presentan los datos, donde se describe la base de datos, la muestra y se definen las variables de interés. En el capítulo 3 se plantea la metodología econométrica para el análisis estático y se presentan las estadísticas descriptivas. En el capítulo 4 se estima el efecto de la victimización infantil considerada como victimización acumulada y como tipos de violencia sobre el rezago en High school y sobre los años de escolaridad, presentando además los resultados obtenidos de las estimaciones. Finalmente se presentan las conclusiones para este trabajo.

Capítulo 2

Datos

A continuación, se presenta la forma en que se recaba la información para poder llevar a cabo el análisis. Se describe la base de datos de donde proviene la información, la muestra resultante y después se da la explicación de cómo se han medido las variables victimización, rezago escolar y años de escolaridad.

2.1 Base de datos

Para el desarrollo de este trabajo se emplean datos de la Encuesta Longitudinal Nacional de Jóvenes 1997 (NLSY97) de Estados Unidos. Esta es un estudio representativo a nivel nacional que sigue a través del tiempo a una muestra de 8984 jóvenes que viven en Estados Unidos y que nacieron entre 1980 y 1984, su finalidad es examinar y documentar la transición que experimentan los jóvenes al pasar de la escuela al mercado laboral. La encuesta recaba, al final de cada año, información de temas como: empleo, familia, salud, fertilidad, victimización, ingresos, crimen, formación académica, entre otros. La primera encuesta se aplica en 1997 cuando los jóvenes tienen entre 12 y 17 años. A partir de ahí, la encuesta se aplicó 15 ocasiones más hasta el 2013. De acuerdo con estadísticas contenidas en el sitio de internet de la NLSY97, las tasas de retención para las encuestas de 1998 a 2013 fueron 93.3%, 91.4%, 89.9%, 87.7%, 87.9%, 86.3%, 83.5%, 81.7%, 84.1%, 82.6%, 83.3%, 84.1%, 83.2%, 82.6% y 79.5% respectivamente.

2.2 Muestra

Para la muestra se emplean 133,080 observaciones (persona por tiempo), donde los que contestaron a las encuestas entre las rondas de 1997 y 2011, tenían entre 12 y 17 años en la primera ronda (i.e., 1997) y al final (i.e., 2011), entre 26 y 31 años. Cada adolescente tiene información una o más ocasiones a lo largo del tiempo para las variables que nos interesa estudiar. En particular se considera información de la NLSY97 referente a victimización y educación.

2.3 Victimización Infantil

Siguiendo la metodología que utilizan Boynton-Jarrett et al. (2008) he calculado las variables de victimización. La victimización infantil comprende actos de violencia que han sufrido los jóvenes durante su infancia y adolescencia, es decir, antes de los 18 años. Estos se han clasificado en cinco diferentes áreas: bullying, percepción de seguridad escolar, amenaza con violencia en la escuela, crimen violento, violencia armada y robo en la escuela. La información para las variables 'bullying' y 'violencia armada' se recaba primeramente en 1997 al contestar Si o No a las preguntas "¿Has sufrido bullying antes de cumplir los 12 años?" y "¿Antes de cumplir los 12 años, has visto alguna vez a alguien disparar o recibir un disparo con arma de fuego?" respectivamente, para rondas consecuentes, las preguntas se cambiaron a las siguientes: "¿Entre los 12 y 18 años has sido víctima de bullying?" y "¿Entre los 12 y 18 años, has visto alguna vez a alguien disparar o recibir un disparo con arma de fuego?". La 'percepción de seguridad escolar' se midió sólo en 1997 al preguntar a los jóvenes ¿Te sientes seguro en la escuela?, la respuesta se ordenó en 4 categorías (completamente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y completamente en desacuerdo), sin embargo, debido a la distribución de datos en esta variable y para fines de este estudio se considera simplemente como una variable dicotómica con los valores: seguro (completamente de acuerdo y de acuerdo) e inseguro (desacuerdo y completamente en desacuerdo), como lo hacen Boynton-Jarrett et al. (2008).

La variable 'amenaza con violencia en la escuela' también se obtiene en la encuesta de 1997

al preguntar a los jóvenes sobre cuántas veces han recibido alguna amenaza proveniente de alguien más. Esta variable tiene una escala de 0 a 50 ocasiones, y al igual que la variable anterior, se considera como una variable dicotómica que toma el valor de 0, si nunca recibió amenazas y 1, si recibió una o más amenazas, esto se justifica porque la distribución de observaciones queda concentrada mayormente en jóvenes que no recibieron amenazas. Además, para la variable 'robo en la escuela', en 1997 se les preguntó a los jóvenes por el número de veces que habían sufrido el robo de alguna de sus pertenencias de valor en la escuela, las respuestas variaban en un rango de entre 0 (ninguna vez) y 50 ocasiones, pero siguiendo la misma lógica que la variable amenaza con violencia en la escuela se dicotomizó esta variable para tener los valores de nunca (0) y alguna vez (1). Finalmente, en la encuesta correspondiente al año 2002 a los jóvenes se les preguntó si durante 1997 y 2002, es decir, en los últimos 5 años, estos habían sido víctimas de algún tipo de 'crimen violento', el cual comprende desde robo, agresión física, agresión sexual o incendio provocado.

La variable 'victimización infantil' se crea a partir de las variables anteriores y es el número de tipos de victimización que sufrió el individuo, no la frecuencia, ya que las preguntas de frecuencia se convirtieron en dummy. Por ejemplo, si tomamos 'amenaza con violencia en la escuela' y una persona respondió 15 veces, entonces tendrá un 1 y por lo tanto cuenta como un tipo de victimización, sin importar la frecuencia (Boynton-Jarrett et al. (2008)), en otras palabras, se cuentan las ocasiones en que los jóvenes tienen 1 en las variables de victimización. Para las variables bullying y violencia armada, debido a que estas variables toman información para antes de los 12 años y para el periodo que comprende de los 12 a los 18 años, entonces para cada periodo se considera una variable, es decir, para bullying se tienen las variables bullying antes de los 12 y bullying para el lapso de 12 a 18 años, así mismo para la variable violencia armada. Con lo anterior la variable victimización infantil puede tomar valores de 0 a 8, pero debido a que existen pocas observaciones para quienes sufrieron 6 o más tipos de victimización, sólo se consideran valores de 0 a 5, donde en 5 se contemplan las observaciones de las personas que fueron víctimas de 5 o más tipos de violencia.

2.4 Rezago escolar

El rezago escolar es una de las variables de interés y mide el atraso en años que se tiene al finalizar doceavo grado, o lo que es lo mismo, al terminar el nivel educativo High school. Esta variable se calcula de la siguiente manera: Dado que las encuestas se aplican al final de cada año y de acuerdo con el sistema educativo de Estados Unidos idealmente a los 18 años todos los jóvenes debieron haber terminado el nivel High school (doceavo grado), entonces la forma en que se calcula el rezago es utilizar la edad a la que el joven termina el doceavo grado y compararla con la edad ideal, es decir, 18 años. Así, se considera que no hay rezago si el joven culminó doceavo grado a los 18 años, un año de rezago si el joven culminó a los 19 ó menos un año de rezago si terminó a los 17 y así sucesivamente.

2.5 Años de escolaridad

De acuerdo al Departamento de Educación, el sistema educativo en Estados Unidos está conformado por distintos niveles académicos, inicialmente por el “Elementary school”, el cual se puede empezar a cursar a partir de los 5 o 6 años de edad y comprende de primer a sexto grado. Después por “High school”, donde se cursa lo equivalente a secundaria y preparatoria, este nivel también comprende un periodo de 6 años y se cursa de séptimo a doceavo grado con un rango de edad entre los adolescentes de 11 y 12 años al inicio y 17 a 18 años al finalizar. Una vez que los jóvenes terminan la High school pueden continuar sus estudios en el nivel “College” realizando una carrera técnica “Associate/Junior college” en dos años (13vo grado y 14vo grado) o una licenciatura “Bachelor’s degree” en 4 años (de 13vo grado a 16vo grado) y posteriormente, es posible realizar estudios en algún tipo maestría “Master’s degree”, doctorado “PhD” o un “Professional degree”. Considerando lo anterior y utilizando la información de la base de datos para el grado máximo de escolaridad que los jóvenes lograron hasta el 2011, los años de escolaridad se consideran simplemente como el grado máximo logrado por estos.

Capítulo 3

Metodología

En esta parte se presenta la estrategia econométrica con la cual se llevará a cabo la estimación del efecto que la victimización infantil tiene sobre la educación y además las estadísticas descriptivas correspondientes a las variables en este análisis.

3.1 Análisis Estático

Para analizar el efecto que la victimización infantil como variable acumulativa de los tipos de violencia tiene sobre la educación se analizan dos modelos. El primer modelo tiene el objetivo de estimar el efecto que la victimización tiene sobre el rezago en años en High school y el segundo modelo estimar el efecto sobre los años de escolaridad, ambos mediante Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO). Las variables explicativas para ambos modelos serán las mismas, la diferencia consiste en que el primer modelo tiene como variable dependiente el rezago escolar y el segundo modelo considera los años de escolaridad. Así, el modelo genérico a estimar es el siguiente:

$$\begin{aligned}
y_i = & \beta_0 + \sum_{k=1}^5 \beta_{1,k}Victimizacion_{i,k} + \beta_2Mujer_i + \beta_3Edad_i + \beta_4Negra_i + \beta_5Hispana_i + \\
& \beta_6GradoPmax_i + \beta_7GradoMmax_i + \beta_8Inscrito_{it} + \beta_9MEstricta_{it} + \\
& \beta_{10}IngresoPadres_{it} + \beta_{11}SaludMental_i + \sum_{k=1}^5 \beta_{12,k}Mujer * Victimizacion_{i,k} + \\
& \sum_{k=1}^5 \beta_{13,k}Negra * Victimizacion_{i,k} + \sum_{k=1}^5 \beta_{14,k}Hispana * Victimizacion_{i,k} + \\
& \sum_{k=1}^5 \beta_{15,k}MEstricta * Victimizacion_{i,k} + \epsilon_i
\end{aligned} \tag{3.1}$$

Donde para cada individuo, i :

Hay dos y_i , rezago escolar y años de escolaridad.

$Victimizacion_{i,k}$ = Número de tipos de victimización sufridos antes de los 18 años, $k=1...5$.

$Mujer_i$ = Sexo femenino.

$Edad_i$ = Edad al inicio de la encuesta, es decir, en 1997.

$Negra_i$ = Pertenece a la etnia negra.

$Hispana_i$ = Pertenece a la etnia Hispana.

$GradoPmax_i$ = Grado máximo de estudios del padre.

$GradoMmax_i$ = Grado máximo de estudios de la madre.

$Inscrito_{it}$ = Estatus de inscripción para cada año.

$MEstricta_{it}$ = Madre permisiva o estricta con el joven.

$IngresoPadres_{it}$ = Ingreso anual en dólares de los padres.

$SaludMental_i$ = Autorreporte de el estado de salud mental.

$Mujer*Victimizacion_{i,k}$ = Interacción entre genero y número de tipos victimización.

$Megra*Victimizacion_{i,k}$ = Interacción de etnia negra con cada número de tipos victimización.

$Hispana*Victimizacion_{i,k}$ = Interacción de etnia hispana con cada número de tipos victimización.

$MEstricta*Victimizacion_{i,k}$ = Interacción de madre estricta y números de tipos de victimización.

Y adicionalmente para averiguar el efecto que cada tipo de violencia tiene sobre el rezago escolar y los años de escolaridad, se estiman al igual que en el caso anterior dos modelos, uno para cada variable de interés. La diferencia consiste en que la variable victimización infantil es sustituida por las variables dummy referentes a los tipos de victimización, es decir, el modelo que se estima es el siguiente:

$$\begin{aligned}
y_i = & \beta_0 + \sum_{k=1}^8 \beta_k Tipo_{k,i} + \beta_9 Mujer_i + \beta_{10} Edad_i + \beta_{11} Negra_i + \beta_{12} Hispana_i + \\
& \beta_{13} GradoPmax_i + \beta_{13} GradoMmax_i + \beta_{14} Inscrito_{it} + \beta_{14} MEstricta_{it} + \\
& \beta_{15} IngresoPadres_{it} + \beta_{16} SaludMental_i + \sum_{k=1}^8 \beta_{17,k} Mujer * Tipo_{k,i} + \\
& \sum_{k=1}^8 \beta_{18,k} Negra * Tipo_{k,i} + \sum_{k=1}^8 \beta_{19,k} Hispana * Tipo_{k,i} + \sum_{k=1}^8 \beta_{20,k} MEstricta * Tipo_{k,i} + \epsilon_i
\end{aligned} \tag{3.2}$$

En el modelo 3.2, para cada individuo i , las variables son las mismas que en el modelo 3.1, a excepción del cambio de la variable de número de tipos de victimización por los tipos de victimización, donde cada tipo de victimización se describe como sigue: El Tipo₁ corresponde al bullying antes de los 12 años, el Tipo₂ al bullying entre los 12 y 18 años, el Tipo₃ a la violencia armada antes de los 12 años, el 4 a la violencia armada entre los 12 y 18 años, el Tipo₅ corresponde a amenaza con violencia en la escuela, el Tipo₆ a crimen violento (robo fuera de la escuela, agresión física o sexual, incendio provocado), Tipo₇ a la percepción de inseguridad en la escuela y finalmente el Tipo₈ es el correspondiente al robo de algún objeto de valor en la escuela.

3.2 Estadísticas descriptivas

En la Tabla 3.1 se muestra información respecto a las variables que se emplean para poder realizar este estudio, se consideran variables que se capturaron al inicio de la NLSY97, las cuales prácticamente se mantienen constantes a través de los años. Además, variables que capturan datos de los jóvenes cuando tienen 17 años, esto es, debido al análisis que se hará sobre el rezago en el nivel Bachillerato. Se está contemplando que a esta edad los jóvenes aún se encuentran estudiando, que siguen viviendo con sus padres y/o que dependen económicamente de ellos, es decir, resulta posible comparar entre jóvenes de la misma edad.

Se tienen variables de tipo continuo y categórico de las cuales se tiene información en todos los años de la encuesta, y otras en las que sólo unos cuantos periodos. De las continuas es posible obtener un promedio para todos los periodos en los que existe información, y de las categóricas se consideran las proporciones (en porcentaje) de las observaciones que existen al inicio y al final de los años para los que se tienen datos.

La muestra final para este estudio considera 133,080 observaciones (persona por tiempo), de donde el 49% de los jóvenes son mujeres, con una edad promedio de 15 y 29 años en el primer y último periodo de la encuesta, respectivamente. En 1997 se tenía que el 97.41% estaban inscritos en una escuela regular, la cual les proporcionaría algún certificado o título profesional y al final de 2011 sólo el 26.68% se encontraba estudiando, porque debido a la edad, el resto ya no se encontraba estudiando. Cuando los jóvenes tienen 17 años de edad, el 83% de estos se encuentran estudiando en una escuela pública y además el 47% de ellos viven con ambos padres biológicos. Algo relevante que se aprecia de la Tabla 3.1 es que, alrededor del 27% de los jóvenes únicamente vive con la madre biológica.

Sobre el comportamiento o estilo de crianza que demuestran los padres a los jóvenes cuando tienen 17 años, aproximadamente 78% de los papás y el 72% de las madres tienen un comportamiento estricto sobre ellos, es decir, son exigentes y les ponen castigos en caso de incurrir en mal comportamiento.

De acuerdo a la Tabla 3.1, los años de educación en promedio que lograron los jóvenes

Estadísticas descriptivas de las variables de interés, demográficas y de control. (Observaciones=133,080).

Variable	(%)	Media	Mín.	Máx.
Mujer	49.0		0	1
Edad al final de 1997		15	13	17
Edad al final de 2011		29	27	31
Etnia (1997)			0	3
Negra	26.12			
Hispana	21.24			
Mixta/No hispana	0.94			
No negra/No Hispana	51.71			
Inscrito (1997)	97.41			
Inscrito (2011)	26.68			
Tipo de escuela ^a			0	1
Pública	83.0			
Privada	17.0			
Padres ^a			1	10
Los dos padres, biológicos	46.83			
Los dos padres, madre biológica	11.21			
Los dos padres, padre biológico	2.37			
Madre biológica únicamente	26.93			
Padre biológico únicamente	3.91			
Padres adoptivos	0.85			
Orfanato	0.37			
Sin padres, abuelos	2.28			
Sin padres, otros parientes	1.73			
Otra situación	3.52			
Estilo de crianza del padre ^a			0	1
Permisivo	21.84			
Estricto	78.16			
Estilo de crianza de la madre ^a			0	1
Permisiva	28.03			
Estricta	71.97			
Ingreso promedio de los padres (1997-2008)		20471.84	0	354977.60
Años de educación (Padre biológico)		12.56	1	20
Años de educación (Madre biológica)		12.44	1	20
Años de educación (Padre no biológico)		12.88	1	20
Años de educación (Madre no biológica)		12.53	1	20
Índice de salud mental		15.32	5	20
Promedio de horas de trabajo (2000-2011)		0.5	0	16.83
Años de educación (Jóvenes)		13.5	0	20
Edad al terminar bachillerato		19.23	15	31
Rezago en Bachillerato (Años)		1.13	-3	13
Nivel máximo de estudios			0	5
Ninguno	7.76			
Bachillerato	51.95			
Licenciatura/Carrera técnica	33.70			
Maestría	4.99			
Doctorado	1.13			
PostDoctorado	1.47			
Victimización acumulada			0	5
0 tipos de violencia	33.27			
1 tipos de violencia	23.29			
2 tipos de violencia	14.34			
3 tipos de violencia	8.27			
4 tipos de violencia	3.69			
5 o más tipos de violencia	17.14			

^aLos valores para estas variables se consideran para cuando el individuo tiene 17 años, debido a que se está asumiendo que los jóvenes son menores de edad, viven y dependen de los padres.

Tabla 3.1: Estadísticas descriptivas

de 1997 a 2011 son 13.5 años, donde aproximadamente el 52% de ellos, a lo más, obtuvo el certificado de nivel Bachillerato y el 34% logró terminar una carrera técnica de dos años o una licenciatura de 4 años, quienes culminaron el Bachillerato, lo hicieron a una edad media de 19 años. Respecto al trabajo realizado por los jóvenes, se reporta la media del promedio de horas trabajadas durante todo el periodo considerado para el estudio, así la media del promedio de horas de trabajo es 0.5 horas. Finalmente, para la variable explicativa de interés (Victimización acumulada) se tiene que el 67% de los jóvenes al menos ha sufrido algún tipo de violencia.

En la Tabla 3.2 se tienen los porcentajes de jóvenes que hasta antes de cumplir los 18 años han sido víctimas de alguno de los tipos de violencia infantil, estas variables son de tipo dicotómico. El 19.5% de los jóvenes reportaron que antes de cumplir los 12 años fueron víctima de bullying, entre los 12 y 18 años el porcentaje de víctimas se redujo casi a la mitad, es decir, se tenía el 10.78% de víctimas de bullying en ese periodo de edad. Los jóvenes que reportaron haber sido víctimas de algún crimen violento (ataque físico, ataque sexual, quemadura provocada o robo fuera de la escuela) fueron el 7% de la muestra. Así mismo, el 25% de ellos reportaron que dentro de la escuela les fue robado algún objeto de valor.

Media de las variables dummy correspondientes a los tipos de victimización (Observaciones=133,080).

Tipo	Variable	(%)
Tipo ₁	Bullying antes de los 12 años	19.46
Tipo ₂	Bullying entre los 12 y 18 años	10.78
Tipo ₃	Violencia armada antes de los 12 años	11.11
Tipo ₄	Violencia armada entre los 12 y 18 años	13.17
Tipo ₅	Amenazado con violencia en la escuela	20.82
Tipo ₆	Víctima de crimen violento	6.82
Tipo ₇	Inseguro en la escuela	14.48
Tipo ₈	Robo en la escuela	24.07

Tabla 3.2: Estadísticas descriptivas de tipos de victimización

Respecto a la seguridad que los jóvenes sentían al estar dentro de la escuela, el 14.5% dijo sentirse inseguro en el ambiente escolar, y no es para menos, pues, se tiene que el 21% reportó haber sido amenazado por algún compañero con hacerle algún tipo de daño. Finalmente, en la Tabla 3.2, se tiene que el porcentaje de jóvenes que durante su niñez, es decir, antes de los 12 años, vieron a alguien disparar un arma de fuego o vieron a alguien recibir un disparo, fue del

11%, mientras que en la etapa de los 12 a los 18 años el 13% reportó haber visto alguna de estas situaciones.

Adicionalmente, dado que este estudio se enfoca en tratar de determinar si el haber sufrido algún tipo de victimización tiene un efecto sobre la educación, en este caso, midiendo a la educación de dos maneras, como rezago en años en culminar el nivel bachillerato y como los años de escolaridad. En la Tabla 3.3 se muestra un primer acercamiento respecto a lo que podría esperarse al estimar nuestros modelos, pues se tiene la correlación entre la variable explicativa de interés, victimización acumulada, con las variables dependientes: rezago en bachillerato y años de educación. Al hacer las estimaciones de los modelos econométricos se espera que la victimización infantil tenga un efecto positivo sobre el rezago que hay en bachillerato y un efecto negativo con respecto a los años de educación que lograron los jóvenes hasta el 2011.

Correlación de victimización con las variables dependientes (Observaciones=133,080).

Correlación	Victimización acumulada	Rezago en bachillerato	Años de escolaridad
Victimización acumulada	1.00		
Rezago en bachillerato	0.11	1.00	
Años de escolaridad	- 0.22	- 0.35	1.00

Tabla 3.3: Correlación de victimización con las variables dependientes

Capítulo 4

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos para este análisis. Para llegar a los resultados se estiman 3 submodelos de las ecuaciones 3.1 y 3.2 para cada variable dependiente de interés (rezago y años de educación). El "Modelo 1" corresponde a la regresión de victimización acumulada (6 tipos de victimización) sobre la variable dependiente sin controlar por alguna otra variable, para el "Modelo 2", en cada caso se agregan algunas variables de control y para el "Modelo 3" se consideran además las interacciones de victimización (6 tipos de victimización) con ser mujer, de etnia negra e hispana, y con tener una madre estricta.

4.1 Victimización acumulada y rezago escolar (High school)

Debido a que en las tablas también se presentan las estimaciones para los efectos de interacción entre las variables, entonces el tamaño de estas tablas resulta ser grande, por esta razón, y a modo de tener una mejor comprensión de los resultados, entonces, las tablas que muestran las estimaciones para esta y las siguientes 3 secciones se presentan en el Apéndice A. Así, En la Tabla A.1 del Apéndice A.1 se localizan los resultados para las estimaciones de los modelos de victimización sobre rezago escolar. Las variables explicativas se encuentran en la primera columna, y en las columnas restantes se tienen las estimaciones de los tres submodelos.

Del primer modelo, donde solo se estima el efecto de la victimización sobre el rezago sin

controlar por otras características, se tiene que, el estimador para cada número de tipos de violencia sufridas antes de los 18 años es estadísticamente significativo a un nivel de significancia de 1%. Se puede observar que para todos los números acumulados de tipos de victimización se tiene un efecto positivo sobre el rezago, es decir, el haber sufrido n tipos de violencia antes de los 18 años hace que el rezago para culminar el nivel High school aumente, siendo 4 tipos de violencia el que mayor efecto tiene, aunque debiera ser que el haber sufrido 5 tipos o más tuviese mayor efecto, esto ocurre a que hay pocas personas que reportaron 5 o más tipos de violencia. Así, personas que sufren 4 tipos de victimización hace que en promedio tengan 0.93 años más de rezago al terminar la High school respecto a personas que no sufrieron algún tipo de violencia antes de los 18 años.

Para el modelo 2 ya se controla por diferentes características y el efecto sigue siendo positivo significativo al 1%. Al controlar por otras variables exógenas el efecto disminuye respecto al modelo 1, pues ya se están capturando más concretamente los efectos directos. De la Tabla A.1 se observa que ahora el haber sufrido los 4 tipos de violencia hace que en promedio se tengan 0.5 años más de rezago comparado con no haber tenido ninguna antes de los 18 años.

Del modelo 2, en la Tabla A.1 se aprecia que en promedio los hombres tienen 0.25 años más de rezago comparados con las mujeres. Respecto a la etnia de los jóvenes, los que pertenecen a la etnia negra tienen en promedio 0.36 años más de rezago respecto a quienes no lo son, y quienes son de etnia hispana tienen 0.1 años menos de rezago comparado con otra etnia al terminar High school. Una variable de control que se implementa es la forma de educación de la madre hacia el hijo, en este caso considerando un comportamiento estricto o permisivo por parte de la mamá, el efecto que este tiene sobre el rezago es que una madre permisiva hace que su hijo tenga en promedio un rezago de 0.2 años más comparado con el rezago de aquel joven con mamá de comportamiento estricto.

En el modelo 3 se controla por las interacciones de la victimización con el género, etnias y comportamiento de la madre con el hijo. Así, de la Tabla 4.1 se obtiene que no hay diferencia significativa entre hombres y mujeres en la forma en que sólo haber sido víctimas de un tipo

Coeficientes para mujeres y hombres víctimas de violencia			
Victimización Acumulada	Coeficientes		
	Mujer	Hombre ^a	Diferencia
1 tipo de violencia	0.014	-0.006	0.020
2 tipos de violencia	0.507***	0.397***	0.110**
3 tipos de violencia	0.587***	0.109	0.478***
4 tipos de violencia	0.570***	0.933***	-0.363***
5 o más tipos de violencia	0.757***	1.059***	-0.302***

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.1: Mujeres y hombres víctimas de violencia (Rezago)

de victimización afecta el rezago, pero no así para los demás casos, en donde esta diferencia sí resulta ser significativa (Tabla 4.1). Los coeficientes correspondientes a mujeres y hombres que sufrieron n tipos de victimización se muestran en las columnas 2 y 3 de la Tabla 4.1, al comparar entre los coeficientes de las mujeres con los coeficientes significativos de los hombres, se observa que en promedio las mujeres tienden a tener un mayor rezago respecto a los hombres cuando ambos sufren dos tipos de victimización, pero sucede el caso contrario si ambos reportan 4 o más tipos de victimización, es decir, para estos casos los hombres tienen mayor rezago en años respecto a las mujeres.

Coeficientes para etnia negra e hispana víctimas de violencia						
Victimización Acumulada	Coeficientes					
	Negra	No Negra ^a	Dif.	Hispana	No Hispana ^a	Dif.
1 tipo de violencia	0.195***	-0.006	0.201***	0.011	-0.006	0.017
2 tipos de violencia	0.387***	0.397***	-0.010	0.199***	0.397***	-0.198***
3 tipos de violencia	-0.685***	0.109	-0.794***	0.127	0.109	0.018
4 tipos de violencia	1.879***	0.933***	0.946***	1.314***	0.933***	0.381***
5 o más tipos de violencia	0.98***	1.059***	-0.079	1.276***	1.059***	0.217***

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.2: Etnia negra e hispana víctimas de violencia (Rezago)

De la Tabla 4.2 se observa que hay diferencia significativa al ser de etnia negra e interactuar con sufrir uno, tres o 4 tipos de victimización en la forma en que estos afectan el rezago escolar. Así mismo, para los de etnia hispana hay diferencia significativa cuando se experimentaron 2, 4 y 5 o más tipos. Los coeficientes para jóvenes de etnia negra e hispana que dijeron haber

sufrido n tipos de violencia se muestran en la Tabla 4.2. Para quienes son de etnia negra, cuando experimentan 3 tipos de violencia se tiene un coeficiente negativo, lo cual nos indicaría que entonces estas personas tienen en promedio 0.7 años menos de rezago respecto a otras etnias que también sufrieron 3 tipos de violencia, es decir se tiene un efecto contrario a lo esperado, y esto es debido a que en la muestra se tienen pocas observaciones (2730 persona por tiempo) para esta situación.

Existe también diferencia significativa entre jóvenes que tienen una mamá estricta y una mamá permisiva en la forma en que los n tipos de victimización experimentados antes de los 18 años impacta sobre el rezago en High school, los coeficientes correspondientes son los que se muestran en la Tabla 4.3. Al comparar los coeficientes de jóvenes de mamá estricta con los de los jóvenes que tienen una mamá permisiva, los primeros resultan en un menor efecto sobre el rezago, es decir jóvenes que tenían una mamá estricta lograron reducir el efecto de haber sufrido algún tipo de violencia antes de los 18 años sobre el rezago en años al terminar el High school.

Coeficientes para jóvenes con madre estricta y permisiva, víctimas de violencia

Victimización Acumulada	Coeficientes		
	Estricta	Permisiva ^a	Diferencia
1 tipo de violencia	0.103***	-0.006	0.109**
2 tipos de violencia	0.267***	0.397***	-0.130**
3 tipos de violencia	0.487***	0.109	0.378***
4 tipos de violencia	0.082	0.933**	-0.851***
5 o más tipos de violencia	0.376***	1.059***	-0.683***

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.3: Mamá estricta y permisiva, víctimas de violencia (Rezago)

Por lo tanto, para el rezago en años al terminar la High school, la victimización experimentada antes de los 18 años tiene un efecto positivo, siendo notorio que personas que experimentan más de 1 tipo de violencia resultan ser más afectados, al menos estadísticamente, en otras palabras, a estos jóvenes les cuesta un poco más de tiempo terminar el nivel académico High school a la edad ideal, es decir, a los 18 años.

4.2 Victimización acumulada y años de escolaridad

Para estimar el efecto de la victimización sobre los años de educación que logran los jóvenes se emplean los mismos modelos que se ocuparon para estimar el efecto sobre el rezago, simplemente ahora nuestra variable dependiente es los años de educación. Los resultados de las estimaciones para este caso están presentados en la Tabla A.2. Donde podemos notar que del modelo 1, al no controlar por alguna otra variable, los efectos que se tienen de la victimización sobre los años de educación son negativos, esto es, la diferencia en promedio entre personas que sufren uno o más tipos de violencia durante la infancia respecto a las que no es negativa y además significativa con un nivel de significancia de 1%. El efecto negativo que se tiene sobre los años de educación es mayor con forme más tipos de violencia experimentaron los jóvenes antes de los 18 años. Para personas que sufrieron al menos 5 tipos de violencia en comparación con quienes no sufrieron alguna, estas tienen en promedio 1.93 años menos de educación. En este modelo al no controlar por otras variables, se está capturando tal vez el efecto indirecto de estas otras variables, y a modo de poder identificar el efecto directo de la victimización sobre los años de educación es que se estima el modelo 2.

Al controlar por las demás variables el efecto negativo y significativo al 1% se mantiene para los diferentes grados de violencia, pero siendo este un efecto menor comparado con los que se tienen en el modelo 1. Pues ahora quienes sufren al menos 5 tipos de violencia tienen 1.34 años menos de educación en promedio respecto a aquellos que no fueron víctimas de algún tipo de violencia.

Respecto al género, aún en el modelo 2, se puede observar que las mujeres en comparación con los hombres tienen en promedio 0.64 años más de educación. Además, el que los jóvenes tengan una madre estricta hace que los años de escolaridad de estos sean en promedio 0.27 años más altos que los años de escolaridad de aquellos jóvenes con madre permisiva. Referente a la etnia, aquellos jóvenes que son hispanos tienen en promedio 0.214 años más años educación respecto a las demás etnias y los de etnia negra tienen 0.27 años en promedio menos de educación comparado con otra etnia.

Para el modelo 3 de la tabla A.2, donde se controla por los efectos cruzados de victimización con género, etnias y forma de educar de la madre, el efecto de la victimización se conserva negativo significativo para todos los grados de victimización sobre los años de educación con un efecto aún menor con respecto a los modelos 1 y 2. Se tiene además diferencia significativa entre hombres y mujeres en la forma en que sufrir de 1 a 4 tipos de victimización afecta los años de escolaridad. Así las mujeres tienen una relación negativa mayor comparada a la de los hombres, entre el número de tipos de violencia experimentados antes de los 18 años y los años de educación totales que logran a lo largo de su vida pues para cada tipo de violencia, los coeficientes correspondientes son los que se muestran en la Tabla 4.4.

Coeficientes para mujeres y hombres víctimas de violencia			
Victimización Acumulada	Coeficientes		
	Mujer	Hombre ^a	Diferencia
1 tipo de violencia	-0.282***	-0.177***	-0.108***
2 tipos de violencia	-0.931***	-0.628***	-0.303***
3 tipos de violencia	-0.967***	-0.792***	-0.175***
4 tipos de violencia	-1.455***	-1.170***	-0.285***
5 o más tipos de violencia	-1.246***	-1.308***	0.062

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.4: Mujeres y hombres víctimas de violencia (Años de educación)

Lo anterior se refiere a que si se comparan los coeficientes de las mujeres con los coeficientes de los hombres, para cuando en ambos casos se experimentan n tipos de violencia, resulta que las mujeres tienen en promedio menos años de educación, lo que se traduciría en pensar que las mujeres son quienes resultan ser más afectadas a largo plazo.

Similarmente, de la Tabla 4.5 se observa que los jóvenes con mamá estricta, al experimentar algún tipo de violencia antes de los 18 años, tienen en promedio menos años de educación que aquellos que también sufrieron algún tipo de violencia, pero tienen mamá permisiva con diferencia significativa entre estos dos grupos de jóvenes cuando sufrieron uno, tres y cinco o más tipos de violencia acumulada

Por lo tanto, de acuerdo a los resultados obtenidos para los efectos de la victimización acumulada sobre los años de educación, se puede decir que al igual que en el rezago en High school,

Coeficientes para jóvenes con madre estricta y permisiva, víctimas de violencia			
Victimización Acumulada	Coeficientes		
	Estricta	Permisiva ^a	Diferencia
1 tipo de violencia	-0.416***	-0.177***	-0.239***
2 tipos de violencia	-0.622***	-0.628***	0.006
3 tipos de violencia	-1.058***	-0.792***	-0.266***
4 tipos de violencia	-1.319***	-1.170***	-0.149
5 o más tipos de violencia	-1.732***	-1.308***	-0.424***

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

^aGrupo de referencia

Tabla 4.5: Mamá estricta y permisiva, víctimas de violencia (Años de educación)

la victimización experimentada antes de los 18 años tiene también un efecto a largo plazo sobre los años de escolaridad, en este caso de manera negativa, es decir, las personas que fueron víctimas de algún tipo de violencia antes de los 18 años, a lo largo de la vida logran tener en promedio menos años de educación en comparación a aquellas personas que llegaron a los 18 años sin haber sido víctimas de algún tipo de violencia.

Adicionalmente, podemos observar que del Modelo 1 de la Tabla A.1, el efecto que se tiene de la victimización acumulada sobre el rezago en años al culminar la High school es positivo, lo que podemos traducir, hasta entonces, como una disminución en los años de educación de los jóvenes. Si ahora vemos el efecto sobre los años de educación en el Modelo 1 de la Tabla A.2, se aprecia que el efecto es negativo, es decir, los años de educación disminuyen. Al relacionar ambos resultados, notamos que el efecto que se da en High school (corto plazo) no logra reducirse y menos mantenerse en el largo plazo, sino más bien, el efecto se hace mayor, esto al considerar el máximo número de años de escolaridad que logran las personas. Este resultado es muy interesante pues nos permite saber que sí se es víctima de algún tipo de violencia antes de los 18 años, entonces se tendrá un efecto considerable en el corto plazo respecto al rezago y que este efecto será acumulable para el largo plazo al reflejarse en una disminución en los años de escolaridad totales.

4.3 Tipos de victimización y rezago escolar (High school)

La Tabla A.3 muestra los resultados para las estimaciones de los modelos que nos ayudaran a ver qué tipos de victimización tienen un efecto sobre el rezago escolar. Cuando no se controla por otras variables que no sean los tipos de victimización se tiene que el efecto no es estadísticamente significativo para bullying antes de los 12 años y tampoco para el bullying entre los 12 y 18 años. Para las demás variables de victimización el efecto es positivo significativo al 1%, siendo la violencia armada la que mayor efecto tiene, pues en promedio quienes vieron a alguien disparar un arma de fuego o vieron a alguien recibir un disparo tienen 0.74 años más de rezago al terminar la High school respecto a quienes no tuvieron este tipo de victimización.

Para el modelo 2, cuando ya se controla por las demás variables explicativas, el bullying antes de los 12 años se mantiene no significativo, y ahora también el robo en la escuela se hace no significativo. Para este caso, las variables que resultan en un efecto considerable sobre el rezago son violencia armada tanto antes de los 12 años como entre los 12 y 18 años, crimen violento (ataque físico o sexual, asalto o incendio provocado), la amenaza de algún compañero en la escuela con hacer daño y sentirse inseguro en la escuela, siendo también la violencia armada antes de los 12 años la que mayor efecto tiene (Tabla A.3).

Al considerar en el modelo 3 las interacciones y tomando en cuenta que los coeficientes de base (tipos de victimización) se refieren a los grupos de referencia, es decir, a hombres, etnia no negra, etnia no hispana y tipo de madre permisiva, entonces los tipos de violencia que resultan en un efecto positivo significativo para estos grupos sobre los años de rezago en High school son el bullying antes de los 12 años, violencia armada entre los 12 y 18 años, inseguridad escolar y robo en la escuela (Tabla 4.6). En este modelo también se observa que la violencia armada entre los 12 y 18 años es el tipo de victimización que mayor efecto tiene sobre rezago, pues en promedio los jóvenes que reportaron haber sufrido este tipo de violencia tienen 0.9 años más de rezago en comparación a los jóvenes que no lo padecieron.

Para este modelo se tiene además diferencia significativa entre hombres y mujeres en la forma en que los distintos tipos de victimización afectan los años rezago al terminar High school,

Coeficientes para mujeres y hombres con los distintos tipos de violencia.

Tipos de violencia	Coeficientes		
	Mujer	Hombre ^a	Diferencia
Bullying(<12 años)	0.468***	0.160***	0.308***
Bullying(12 a 18 años)	0.056	-0.096	0.152***
Varmada(<12 años)	0.530***	0.116	0.414***
Varmada(12 a 18 años)	0.262***	0.889***	-0.627***
Amenza	0.219***	0.081*	0.138***
Crimen violento	0.237***	0.061	0.176***
Inseguridad escolar	0.301***	0.361***	-0.060
Robo en escuela	0.282***	372***	-0.090**

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.6: Mujeres y hombres bajo los distintos tipos de violencia (Rezago)

a excepción de Inseguridad escolar. Así las mujeres tienen una relación positiva entre cada tipo de violencia experimentados antes de los 18 años y el rezago, los coeficientes correspondientes son los que se muestran en la Tabla 4.6. Al compararlos con los coeficientes de los tipos de victimización que sufrieron los hombres, se observa que para robo en la escuela y violencia armada entre los 12 y 18 años los hombres son lo que resultan más afectados, no así para el resto de tipos de violencia, pues los coeficientes correspondientes al grupo de mujeres resultan ser mayores respecto a los del grupo de hombres, es decir, las mujeres por causa de experimentar estos tipos de violencia tienen en promedio más años de atraso en High school en comparación a los hombres.

Coeficientes para jóvenes con madre estricta y permisiva bajo los diferentes tipos de violencia.

Tipos de violencia	Coeficientes		
	Estricta	Permisiva ^a	Diferencia
Bullying(<12 años)	0.021	0.160***	-0.139***
Bullying(12 a 18 años)	-0.342***	-0.096	-0.246***
Varmada(<12 años)	0.306***	0.116	0.190***
Varmada(12 a 18 años)	0.567***	0.889***	-0.322**
Amenza	0.078**	0.081*	-0.003
Crimen violento	0.337***	0.061	0.276***
Inseguridad escolar	0.336***	0.361***	-0.025
Robo en escuela	0.027	372***	-0.345***

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.7: Jóvenes con mamá estricta y permisiva bajo los tipos de violencia (Rezago)

Similarmente, de la Tabla 4.7 se observa que no existe diferencia significativa entre los jóvenes con mamá estricta y mamá permisiva sobre el rezago cuando fueron víctimas de amenazas en la escuela y cuando se sentían inseguros antes de los 18 años. Además, se aprecia que la violencia armada antes los 12 años afecta más a las mujeres pero cuando esta se da entre los 12 y 18 años, los hombres son los que tienen mayor rezago.

Por lo tanto, la variable que afecta de manera considerable y positiva el número de años de rezago es la violencia armada, sin dejar atrás la inseguridad en la escuela, siendo las mujeres quienes resultan ser más afectadas, pues en promedio tienen más años de rezago al terminar la High school en comparación a los hombres. Se tiene además que el contar con mamá estricta de cierta forma ayuda, pues jóvenes con una mamá permisiva tienen en promedio más años de atraso.

4.4 Tipos de victimización y años de escolaridad

Los efectos de los tipos de victimización sobre los años de educación de las personas hasta el 2011 se muestran en la Tabla A.4. Observamos que para el modelo 1 no hay efecto significativo para el bullying antes de los 12 años y tampoco para el robo en la escuela. El efecto es positivo estadísticamente significativo para el bullying entre los 12 y 18 años, y negativo significativo para el resto de las variables. Al igual que en el modelo de la sección 3.4, la violencia armada es quien más afecta, en este caso, los años de educación.

Para los modelos 2 y 3, el bullying antes de los 18 años no resulta tener un efecto significativo sobre los años de educación de los jóvenes. Para las demás variables en el modelo 2, el efecto se mantiene, pero en menor magnitud respecto al modelo 1, donde aún la violencia armada es quien más peso tiene. De los coeficientes del modelo 3 se observa que quien sufrió violencia armada tiene en promedio 1 año menos de educación comparándolo con quien no lo padeció. Además, quienes fueron víctimas de algún crimen violento o se sintieron inseguros en la escuela lograron medio año menos de educación respecto a quienes no sufrieron estos tipos de violencia.

Coefficientes para mujeres y hombres con los distintos tipos de violencia.

Tipos de violencia	Coeficientes		
	Mujer	Hombre ^a	Diferencia
Bullying(<12 años)	-0.096*	0.113**	-0.209***
Bullying(12 a 18 años)	-0.092	-0.088	-0.004
Varmada(<12 años)	-0.378***	-0.360***	-0.018
Varmada(12 a 18 años)	-0.807***	-1.024***	0.217***
Amenza	-0.732***	-0.355***	-0.377***
Crimen violento	-0.369***	-0.586***	0.217***
Inseguridad escolar	-632***	-0.521***	-0.111**
Robo en escuela	0.111**	0.097**	0.014

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
^aGrupo de referencia

Tabla 4.8: Mujeres y hombres bajo tipos de violencia (Años de educación)

Para el modelo 3 se tiene además diferencia significativa entre hombres y mujeres en la forma en que el bullying antes de los 12 años, la violencia armada entre los 12 y 18 años, amenaza con violencia en la escuela, crimen violento e inseguridad escolar afectan los años de educación de las personas en el largo plazo. Así las mujeres tienen una relación positiva respecto a los hombres entre estos tipos de violencia experimentados antes de los 18 años y la escolaridad, los coeficientes correspondientes son los que se muestran en la Tabla 4.8. Pues al comparar los coeficientes de hombres y mujeres, los de las mujeres resultan en un menor efecto negativo sobre los años de educación, es decir, las mujeres víctimas de los tipos de violencia que resultan significativos en la interacción, en promedio tienen más años de educación en comparación a los hombres que también fueron víctimas de estos tipos de violencia.

Capítulo 5

Conclusiones

De acuerdo a los modelos estimados para las variables dependientes de educación: rezago en años al terminar la High school y años de educación, la victimización acumulada experimentada en la infancia, es decir, antes de los 18 años, tiene un efecto positivo significativo sobre el rezago y un efecto negativo sobre los años de educación. Resultó que jóvenes que tenían una mamá estricta lograron reducir el efecto de haber sufrido algún tipo de violencia antes de los 18 años sobre el rezago en años comparado con los jóvenes que también fueron víctimas de algún tipo de violencia pero que tenían mamá más del tipo permisiva. Pero sucede lo contrario cuando se trata de los años de educación, pues quienes tienen mamá estricta y sufrieron algún tipo de victimización logran tener en promedio menos años de educación que quienes también fueron víctimas de violencia pero tienen madre permisiva. Este efecto es debido a que el rezago contempla a los jóvenes que de cierto modo aún están a cargo de los padres, es decir, durante la High school aún están en casa de los papás y pueden acatar ordenes de ellos. Además, respecto al género, los hombres que sufrieron 4 o más tipos de violencia, tienen en promedio mayor rezago en años para terminar la High school que las mujeres que también lo padecieron. Pero en largo plazo, se observa que los hombres que sufrieron n tipos de victimización antes de los 18 años en comparación a las mujeres en las mismas circunstancias logran tener más años de escolaridad.

Al considerar a la victimización infantil como los diferentes tipos de violencia y al modelo donde se incluyen las interacciones (Modelo 3), para el caso del rezago en High school, se observó que para el robo en la escuela y la violencia armada entre los 12 y 18 años los hombres son lo que resultan más afectados, pero para el resto de tipos de violencia, las mujeres son quienes en promedio tienen más años de atraso en High school en comparación a los hombres. Además, la violencia armada antes los 12 años afecta más a las mujeres, pero cuando esta se da entre los 12 y 18 años, los hombres son los que tienen mayor rezago. Adicionalmente se observó que no existe diferencia significativa entre los jóvenes con mamá estricta y mamá permisiva sobre el rezago cuando fueron víctimas de amenazas y cuando se sentían inseguros en la escuela antes de los 18 años.

Para el caso de años de educación existe diferencia significativa entre hombres y mujeres en la forma en que el bullying antes de los 12 años, la violencia armada entre los 12 y 18 años, amenaza con violencia en la escuela, crimen violento e inseguridad escolar afectan los años de escolaridad. Pues, las mujeres resultan en un menor efecto negativo sobre los años de educación, es decir, las mujeres víctimas de estos tipos de violencia, en promedio tienen más años de educación en comparación a los hombres que también fueron víctimas de estos tipos de violencia. De manera general para los tipos de violencia se observó que el haber visto a alguien recibir un disparo o ver a alguien disparar un arma de fuego resulta ser el tipo de violencia que logra tener un mayor efecto sobre la educación comparado con los demás tipos de violencia experimentados antes de los 18 años.

Retomando a la última parte de la introducción, la cual concierne a la relación que pueda existir entre el efecto que la victimización infantil genera en el corto plazo sobre los años de rezago en High school y sobre los años de escolaridad en el largo plazo, podemos observar para el caso de la victimización infantil como variable acumulada, que del Modelo 1 en la Tabla A.1, el efecto que se tiene de la victimización acumulada sobre el rezago en años al culminar la High school es positivo, lo que podemos traducir, hasta entonces, como una disminución en los años de educación de los jóvenes. Si ahora vemos el efecto sobre los años de educación

en el Modelo 1 de la Tabla A.2, se aprecia que el efecto es negativo, es decir, los años de educación disminuyen. Al relacionar ambos resultados, notamos que el efecto que se da en High school (corto plazo) no logra reducirse, ni tampoco mantenerse en el largo plazo, sino más bien, el efecto se hace mayor, esto es considerando el máximo número de años de escolaridad que logran las personas hasta el 2011. Este resultado es muy interesante pues nos permite saber que sí se es víctima de algún tipo de violencia antes de los 18 años, entonces se tendrá un efecto considerable en el corto plazo respecto al rezago en High school y que este efecto será acumulable en el largo plazo, pues se verá reflejado en una disminución en los años de escolaridad totales de las personas.

Adicionalmente al considerar a la victimización infantil como los tipos de violencia, se observa que del el Modelo 1 en las Tablas A.3 y A.4, para el efecto en el corto plazo, es decir, sobre el rezago en High school el bullying tanto antes de los 12 años como entre los 12 y 18 años no es estadísticamente significativo, pero en el largo plazo para el bullying entre los 12 y 18 años se encuentra un efecto positivo estadísticamente significativo sobre los años de escolaridad. Es importante señalar que el efecto para esta variable es el único que resulta positivo, este puede deberse a que las personas víctimas de bullying entre los 12 y 18 años son capaces de tener una actitud de resistencia ante este tipo de violencia, es decir, puede que generen una actitud de hacerse los fuertes y por ende se esfuercen más para lograr tener un mayor un número de años de educación. Si ahora tomamos a la variable inseguridad en la escuela, se tiene que para el corto plazo (rezago) quienes reportaron sentirse inseguros en la escuela tuvieron en promedio 0.6 años más de rezago respecto a quienes no lo padecieron y para el largo plazo (años de educación), la inseguridad escolar logra reducir en 0.86 años los años de escolaridad. Si comparamos estos resultados, notamos que en el largo plazo el efecto que se tenía en High school se hace más grande, esto sucede también para los demás tipos de violencia, de modo que así, al igual que en el caso de la victimización acumulada, nos lleva a pensar que el efecto de la victimización infantil sobre la educación no es solo un efecto temporal, sino que este se hace acumulativo en el largo plazo.

Con todo lo anterior podemos concluir que la acumulación de capital humano visto como educación, y esta medida con los años de educación y el rezago al terminar la High school, se ve afectada de manera negativa por la violencia que se vive dentro y fuera de la escuela, pues en el corto plazo la violencia propicia el que las personas no concluyan idealmente a los 18 años el nivel High school, y en el largo plazo, que dejen de estudiar y no logren llegar a un nivel académico alto, siendo un efecto que se arrastra a través del tiempo. Este estudio nos da pauta para poder empezar a ver dónde es posible atacar en términos de políticas públicas la violencia durante la niñez y adolescencia, para que así lograr poco a poco reducir el número de víctimas de violencia infantil y con ello aumentar el capital humano para finalmente tener un mejor bienestar económico.

Apéndice

Apéndice A

Tablas completas de los resultados de las regresiones.

A.1 Victimización acumulada

Tabla A.1: Regresiones de victimización acumulada sobre rezago escolar

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Victimizacion			
1 Tipo	0.246*** (0.018)	0.135*** (0.020)	-0.006 (0.045)
2 Tipos	0.590*** (0.021)	0.311*** (0.024)	0.397*** (0.055)
3 Tipos	0.749*** (0.027)	0.367*** (0.031)	0.109 (0.074)
4 Tipos	0.931*** (0.039)	0.500*** (0.045)	0.933*** (0.099)
5 Tipos o más	0.554*** (0.024)	0.475*** (0.032)	1.059*** (0.073)
Mujer		-0.246***	-0.270***

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
		(0.016)	(0.025)
Edad (1997)		0.023***	0.024***
		(0.006)	(0.006)
Etnia Negra		0.366***	0.348***
		(0.020)	(0.036)
Etnia Hispana		-0.092***	-0.086**
		(0.023)	(0.034)
Grado máximo, Padre		-0.047***	-0.049***
		(0.003)	(0.003)
Grado máximo, Madre		-0.053***	-0.051***
		(0.004)	(0.004)
Inscrito		-0.430***	-0.428***
		(0.016)	(0.016)
Madre Estricta		-0.213***	-0.171***
		(0.018)	(0.028)
Salud mental		-0.039***	-0.039***
		(0.003)	(0.003)
MujerVictimizacion			
1 Tipo*Mujer			0.020
			(0.039)
2 Tipos*Mujer			0.110**
			(0.048)
3 Tipos*Mujer			0.478***
			(0.062)
4 Tipos*Mujer			-0.363***
			(0.091)
5 TiposOmas*Mujer			-0.302***
			(0.064)
NegraVictimizacion			

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
1 Tipo*Negra			0.201*** (0.052)
2 Tipos*Negra			-0.010 (0.059)
3 Tipos*Negra			-0.794*** (0.073)
4 Tipos*Negra			0.946*** (0.102)
5 TiposOmas*Negra			-0.079 (0.079)
HispanaVictimizacion			
1 Tipo*Hispana			0.017 (0.051)
2 Tipos*Hispana			-0.198*** (0.064)
3 Tipos*Hispana			0.018 (0.089)
4 Tipos*Hispana			0.381*** (0.132)
5 TiposOmas*Hispana			0.217*** (0.080)
EstrictaVictimizacion			
1 Tipo*Estricta			0.109** (0.044)
2 Tipos*Estricta			-0.130** (0.054)
3 Tipos*Estricta			0.378*** (0.072)
4 Tipos*Estricta			-0.851***

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
			(0.105)
5 TiposOmas*Estricta			-0.683*** (0.069)
Constante	0.831*** (0.011)	2.844*** (0.110)	2.796*** (0.111)
<i>N</i>	101025	57954	57954
<i>R</i> ²	0.017	0.071	0.081

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
(·): Error estándar

Tabla A.2: Regresiones de victimización acumulada sobre años de escolaridad

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Victimizacion			
1 Tipo	-0.549*** (0.018)	-0.350*** (0.021)	-0.177*** (0.047)
2 Tipos	-1.009*** (0.021)	-0.673*** (0.024)	-0.628*** (0.056)
3 Tipos	-1.290*** (0.026)	-0.864*** (0.031)	-0.792*** (0.070)
4 Tipos	-1.793*** (0.037)	-1.218*** (0.043)	-1.170*** (0.094)
5 Tipos o más	-1.932*** (0.020)	-1.339*** (0.030)	-1.308*** (0.068)
Mujer		0.637*** (0.016)	0.730*** (0.026)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Edad (1997)		0.194*** (0.006)	0.194*** (0.006)
Etnia Negra		-0.267*** (0.021)	-0.429*** (0.037)
Etnia Hispana		0.214*** (0.023)	-0.042 (0.035)
Grado maximo, Padre		0.165*** (0.003)	0.166*** (0.003)
Grado maximo, Madre		0.165*** (0.004)	0.163*** (0.004)
Inscrito		1.471*** (0.017)	1.464*** (0.017)
Madre Estricta		0.266*** (0.018)	0.398*** (0.029)
Salud mental		0.032*** (0.003)	0.033*** (0.003)
MujerVictimizacion			
1 Tipo*Mujer			-0.108*** (0.041)
2 Tipos*Mujer			-0.303*** (0.048)
3 Tipos*Mujer			-0.175*** (0.062)
4 Tipos*Mujer			-0.285*** (0.089)
5 TiposOmas*Mujer			0.062 (0.059)
NegraVictimizacion			
1 Tipo*Negra			-0.001

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
			(0.053)
2 Tipos*Negra			0.227***
			(0.060)
3 Tipos*Negra			0.544***
			(0.073)
4 Tipos*Negra			0.446***
			(0.100)
5 TiposOmas*Negra			0.495***
			(0.073)
HispanaVictimizacion			
1 Tipo*Hispana			0.369***
			(0.052)
2 Tipos*Hispana			0.268***
			(0.064)
3 Tipos*Hispana			0.376***
			(0.086)
4 Tipos*Hispana			0.415***
			(0.126)
5 TiposOmas*Hispana			0.659***
			(0.074)
EstrictaVictimizacion			
1 Tipo*Estricta			-0.239***
			(0.046)
2 Tipos*Estricta			0.006
			(0.055)
3 Tipos*Estricta			-0.266***
			(0.069)
4 Tipos*Estricta			-0.149
			(0.099)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
5 TiposOmas*Estricta			-0.424*** (0.064)
Constante	14.527*** (0.012)	5.847*** (0.109)	5.785*** (0.111)
<i>N</i>	133080	68584	68584
<i>R</i> ²	0.077	0.340	0.343

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01
(·): Error estándar

A.2 Tipos de victimización

Tabla A.3: Regresiones de los distintos tipos de violencia sobre el rezago

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Bullying (edad <12 años)	-0.030 (0.019)	-0.006 (0.021)	0.160*** (0.050)
Bullying entre 12 y 18 años	-0.010 (0.024)	-0.180*** (0.027)	-0.096 (0.059)
Violencia armada (edad <12 años)	0.737*** (0.025)	0.520*** (0.031)	0.116 (0.077)
Violencia armada entre 12 y 18 años	0.571*** (0.023)	0.309*** (0.028)	0.889*** (0.066)
Amenaza de violencia en la escuela	0.085*** (0.019)	0.113*** (0.021)	0.081* (0.049)
Crimen violento	0.289*** (0.030)	0.268*** (0.034)	0.061 (0.076)
Inseguridad escolar	0.564*** (0.022)	0.396*** (0.026)	0.361*** (0.065)
Robo en la escuela	0.061*** (0.017)	0.017 (0.019)	0.372*** (0.045)
Mujer		-0.202*** (0.016)	-0.266*** (0.021)
Edad (1997)		0.015*** (0.006)	0.015*** (0.006)
Etnia Negra		0.254*** (0.021)	0.467*** (0.029)
Etnia Hispana		-0.135*** (0.023)	-0.069** (0.029)
Grado maximo, Padre		-0.040*** (0.003)	-0.038*** (0.003)
Grado maximo, Madre		-0.050***	-0.050***

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
		(0.004)	(0.004)
Inscrito		-0.395***	-0.386***
		(0.016)	(0.016)
Madre Estricta		-0.194***	-0.069***
		(0.018)	(0.024)
Salud mental		-0.036***	-0.035***
		(0.003)	(0.003)
MujerTipos			
Mujer*Bullying(<12)			0.308***
			(0.043)
Mujer*Bullying(12 y 18)			0.152***
			(0.053)
Mujer*Varmada(<12)			0.414***
			(0.061)
Mujer*Varmada(12 y 18)			-0.627***
			(0.059)
Mujer*Amenza			0.138***
			(0.043)
Mujer*Crimen violento			0.176***
			(0.068)
Mujer*Inseguridad escolar			-0.060
			(0.051)
Mujer*Robo en escuela			-0.090**
			(0.038)
NegraTipos			
Negra*Bullying(<12)			-0.530***
			(0.052)
Negra*Bullying(12 y 18)			-0.065
			(0.070)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Negra*Varmada(<12)			0.143** (0.070)
Negra*Varmada(12 y 18)			-0.055 (0.064)
Negra*Amenza			-0.154*** (0.052)
Negra*Crimen violento			-0.325*** (0.086)
Negra*Inseguridad escolar			0.071 (0.057)
Negra*Robo en escuela			-0.263*** (0.045)
HispanaTipos			
Hispana*Bullying(<12)			-0.411*** (0.057)
Hispana*Bullying(12 y 18)			-0.012 (0.077)
Hispana*Varmada(<12)			0.104 (0.084)
Hispana*Varmada(12 y 18)			-0.446*** (0.075)
Hispana*Amenza			0.007 (0.058)
Hispana*Crimen violento			0.025 (0.090)
Hispana*Inseguridad escolar			0.372*** (0.070)
Hispana*Robo en escuela			0.030 (0.053)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Rezago	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
EstrictaTipos			
Estricta*Bullying(<12)			-0.139*** (0.050)
Estricta*Bullying(12 y 18)			-0.246*** (0.059)
Estricta*Varmada(<12)			0.190*** (0.070)
Estricta*Varmada(12 y 18)			-0.322*** (0.063)
Estricta*Amenza			-0.003 (0.048)
Estricta*Crimen violento			0.276*** (0.073)
Estricta*Inseguridad escolar			-0.025 (0.060)
Estricta*Robo en escuela			-0.345*** (0.044)
Constante	0.873*** (0.009)	2.758*** (0.111)	2.613*** (0.111)
<i>N</i>	92115	54782	54782
<i>R</i> ²	0.035	0.077	0.088
* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01			
(·): Error estándar			

Tabla A.4: Regresiones de los distintos tipos de violencia sobre años de escolaridad

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Bullying (edad <12 años)	-0.009 (0.019)	-0.029 (0.022)	0.113** (0.051)
Bullying entre 12 y 18 años	0.141*** (0.025)	-0.020 (0.028)	-0.088 (0.060)
Violencia armada (edad <12 años)	-0.934*** (0.024)	-0.415*** (0.030)	-0.360*** (0.073)
Violencia armada entre 12 y 18 años	-0.930*** (0.023)	-0.605*** (0.028)	-1.024*** (0.062)
Amenza de violencia en la escuela	-0.517*** (0.019)	-0.455*** (0.022)	-0.355*** (0.049)
Crimen violento	-0.265*** (0.030)	-0.393*** (0.035)	-0.586*** (0.076)
Inseguridad escolar	-0.859*** (0.022)	-0.484*** (0.026)	-0.521*** (0.063)
Robo en la escuela	-0.008 (0.017)	0.062*** (0.020)	0.097** (0.046)
Mujer		0.622*** (0.017)	0.715*** (0.022)
Edad (1997)		0.189*** (0.006)	0.190*** (0.006)
Etnia Negra		-0.242*** (0.022)	-0.509*** (0.030)
Etnia Hispana		0.219*** (0.024)	0.028 (0.031)
Grado maximo, Padre		0.164*** (0.003)	0.161*** (0.003)
Grado maximo, Madre		0.164***	0.163***

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
		(0.004)	(0.004)
Inscrito		1.483***	1.466***
		(0.017)	(0.017)
Madre Estricta		0.269***	0.339***
		(0.019)	(0.025)
Salud mental		0.034***	0.032***
		(0.003)	(0.003)
MujerTipos			
Mujer*Bullying(<12)			-0.209***
			(0.044)
Mujer*Bullying(12 y 18)			-0.004
			(0.055)
Mujer*Varmada(<12)			-0.018
			(0.059)
Mujer*Varmada(12 y 18)			0.217***
			(0.058)
Mujer*Amenza			-0.377***
			(0.043)
Mujer*Crimen violento			0.217***
			(0.069)
Mujer*Inseguridad escolar			-0.111**
			(0.051)
Mujer*Robo en escuela			0.014
			(0.040)
NegraTipos			
Negra*Bullying(<12)			0.154***
			(0.053)
Negra*Bullying(12 y 18)			0.266***
			(0.073)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Negra*Varmada(<12)			0.050 (0.068)
Negra*Varmada(12 y 18)			0.429*** (0.064)
Negra*Amenza			0.453*** (0.053)
Negra*Crimen violento			0.431*** (0.089)
Negra*Inseguridad escolar			0.205*** (0.058)
Negra*Robo en escuela			0.073 (0.046)
HispanaTipos			
Hispana*Bullying(<12)			-0.168*** (0.059)
Hispana*Bullying(12 y 18)			-0.085 (0.078)
Hispana*Varmada(<12)			0.480*** (0.080)
Hispana*Varmada(12 y 18)			0.608*** (0.072)
Hispana*Amenza			0.353*** (0.059)
Hispana*Crimen violento			0.276*** (0.089)
Hispana*Inseguridad escolar			-0.010 (0.069)
Hispana*Robo en escuela			0.127** (0.054)

Continúa en la siguiente página.

Continuación

Años de educación	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
EstrictaTipos			
Estricta*Bullying(<12)			-0.064 (0.051)
Estricta*Bullying(12 y 18)			0.042 (0.061)
Estricta*Varmada(<12)			-0.272*** (0.067)
Estricta*Varmada(12 y 18)			0.036 (0.061)
Estricta*Amenza			-0.110** (0.049)
Estricta*Crimen violento			-0.111 (0.074)
Estricta*Inseguridad escolar			0.033 (0.059)
Estricta*Robo en escuela			-0.093** (0.045)
Constante	14.421*** (0.010)	5.819*** (0.113)	5.891*** (0.114)
<i>N</i>	113085	63574	63574
<i>R</i> ²	0.071	0.344	0.350
* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01			
(·): Error estándar			

Referencias

- Becker, G. (1994). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education (3rd edition)*. National Bureau of Economic Research, Inc. Retrieved from <http://EconPapers.repec.org/RePEc:nbr:nberbk:beck94-1>
- Benhabib, J., y Spiegel, M. (1994). “The role of human capital in economic development evidence from aggregate cross-country data.” *Journal of Monetary Economics*, 34(2), 143-173. Retrieved from <http://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:moneco:v:34:y:1994:i:2:p:143-173>
- Boynton-Jarrett, R., Ryan, L. M., Berkman, L. F., y Wright, R. J. (2008). “Cumulative violence exposure and self-rated health: longitudinal study of adolescents in the united states.” *Pediatrics*, 122(5), 961–970.
- Fernandez, C. A., Christ, S. L., LeBlanc, W. G., Arheart, K. L., Dietz, N. A., McCollister, K. E., ... Lee, D. J. (2015). “Effect of childhood victimization on occupational prestige and income trajectories.” *PLoS one*, 10(2), e0115519.
- Finkelhor, D. (2008). *Childhood victimization: Violence, crime, and abuse in the lives of young people*. oxford university Press.
- Lewis, A. (1992). *Helping young urban parents educate themselves and their children*. ERIC Clearinghouse on Urban Education.
- Lucas, R. E. (1988). “On the mechanics of economic development.” *Journal of monetary economics*, 22(1), 3–42.

Lum, J. (2016). “Bullying and human capital accumulation: Evidence from the national longitudinal survey of youth, 1997.”

Psacharopoulos, G. (1997). “Child labor versus educational attainment some evidence from latin america.” *Journal of population economics*, 10(4), 377–386.