

Transmisión intergeneracional de la violencia intrafamiliar: evidencia para las familias colombianas

Intergenerational transmission of domestic violence: Evidence for colombian families

Luz Magdalena Salas Bahamón*

Resumen

Con información de la encuesta CEDE 2003, realizada a 2.295 mujeres en Bogotá, Barranquilla y Barrancabermeja, se estudió los mecanismos de reproducción de la violencia intrafamiliar, en particular, el maltrato físico severo contra las mujeres, de una generación a otra. Mediante modelos *probit*, se calcularon los determinantes de que una mujer sea agredida físicamente por su compañero dado que él creció en una familia violenta y no violenta, y los factores que determinan que una mujer se divorcie de su compañero violento dado que ella creció en una familia violenta y no violenta. Los resultados muestran cómo la violencia intrafamiliar se transmite de generación en generación por aprendizaje —experiencias vividas en la familia de origen—; sin embargo, existen mecanismos que rompen el ciclo de violencia y disminuyen la proporción de familias que reproducen las conductas agresivas en la siguiente generación. Siguiendo la metodología propuesta por Pollak (2002), el divorcio es el mecanismo que más reduce el grado de violencia, pasando de tener el 32,4% de las familias vio-

* Economista y Master en Economía, asesora de la Subdirección General del Departamento Nacional de Planeación. Correo electrónico: lsalas@dnp.gov.co. Agradezco a los evaluadores los comentarios recibidos.

Este artículo fue recibido el 14 de septiembre de 2005, y aceptado el 29 de noviembre de 2005.

lentas, al 15,7% en el largo plazo, esto sumado al supuesto de que las parejas se unen de manera ordenada, el nivel disminuye al 14,8%. Mediante ejercicios de simulación se observó que los aumentos en el nivel educativo de las mujeres, las mayores oportunidades de empleo y el mayor acceso a servicios de salud, disminuyen la fracción de familias violentas en el largo plazo. También fueron analizadas otras variables de decisión de la familia.

Palabras clave: violencia intrafamiliar, análisis probabilístico, simulaciones.

Clasificación JEL: J1, C15.

Abstract

With information from the CEDE 2003 survey, conducted to 2295 women in Bogotá, Barranquilla and Barrancabermeja, reproduction mechanisms of domestic violence were studied, particularly, severe physical mistreatment against women, from one generation to the next. Using probit models, factors that determine if a woman can be physically mistreated by her partner, given that he grew up in a violent and non-violent home, and factors that determine if a woman gets divorced from her violent partner, given that she grew up in a violent and non-violent home, were estimated. The results show how domestic violence is transmitted from generation to generation by learning (life experiences at home); nevertheless, there are mechanisms that break out the cycle of violence and reduce the proportion of families that reproduce aggressive behaviors in the next generation. Following Pollak's methodology (2002), divorce is the mechanism that reduces the most the level of domestic violence in some cities of Colombia, going from 33.4% of violent homes to 15.7%, in the long term. Assuming assortative mating, the level of domestic violence decreases to 14.8%. Simulation exercises, such as the increase in women education level, greater job opportunities and more access to health services, reduces the number of violent homes in the long term. Other variables related to family decision making were also analyzed.

Key words: domestic violence, probabilistic analysis, simulations.

JEL Classification: J1, C15.

Introducción

La violencia intrafamiliar es un fenómeno que afecta el bienestar de un alto porcentaje de las familias colombianas. La escasa información existente, no permite hacer una comparación temporal de la incidencia de los principales indicadores. Sin embargo, en un intento por conocer la evolución de la violencia intrafamiliar en Colombia, Sánchez *et al.* (2004) encuentran que en 1995, el 33% de las mujeres eran maltratadas psicológicamente por sus esposos y el 19,4% sufrían golpes por parte de sus compañeros. Aunque las encuestas que existen en Colombia no son comparables por la forma como fueron aplicados los instrumentos, se tiene que en 2000, el porcentaje de mujeres maltratadas psicológica y físicamente por sus compañeros era de 35% y 46,4%, respectivamente, indicando así los altos índices de maltrato contra las mujeres en Colombia. De la misma forma, el maltrato infantil es una conducta que por su aceptación social ocurre con más frecuencia o se reporta sin ningún inconveniente. En efecto, el 53% de los hogares en 1995 y el 47,5% en 2000, maltrataban físicamente a los menores¹.

La violencia intrafamiliar, medida como el maltrato contra las mujeres, es un fenómeno poco estudiado y que recientemente ha recibido atención de algunas ciencias sociales. Algunos estudios desde la perspectiva psicológica y social han mostrado cómo el papel de género ha ubicado al hombre en una posición más fuerte y superior frente a la mujer, lo cual le ha permitido abusar de ella, maltratarla física y psicológicamente como demostración de poder en la asignación de recursos entre los miembros del hogar². Por otra parte, la literatura económica ha encontrado que la pobreza es uno de los factores que más explica las conductas violentas entre los miembros del hogar, pero no ha analizado las relaciones familiares como medio que impulsa a los individuos a aceptar o rechazar actos de violencia en el

¹ Según las encuestas de 1995 y 2000 realizadas por Profamilia. Las encuestas son representativas para las tres ciudades principales y para once subregiones del país.

² Benavides, J. (2003).

hogar³. Así mismo, los mecanismos reproductores de violencia, de una generación a otra, han sido muy poco estudiados desde la perspectiva económica.

Para el caso colombiano, la información disponible en la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) permite hacer una idea de la incidencia de violencia entre los miembros del hogar⁴, pero no permite determinar si los individuos que han observado violencia entre sus padres y que fueron víctimas de maltrato infantil, la reproducen luego en su familia actual, es decir, si este tipo de experiencias las repiten con su pareja y/o con sus hijos, multiplicando así este tipo de conductas. La encuesta CEDE-2003 tiene información suficiente para determinar si los individuos que crecieron en familias violentas están más propensos a sufrir maltrato en su propia familia, alimentando el “ciclo de violencia intrafamiliar”⁵, o si mediante algunos factores asociados a las personas y a la familia, logran salir de él.

Con los resultados de la encuesta se encontró que el 28% de las mujeres encuestadas en tres ciudades del país⁶ creció en una familia violenta⁷, y el 72% restante no reportó haber observado ese tipo de situaciones. Adicionalmente, se observó que, con una diferencia promedio de 10 puntos porcentuales, las mujeres que crecieron en familias violentas experimentan mayores niveles de maltrato físico por parte de sus compañeros, que las mujeres que no fueron testigos de violencia en su familia de origen. Esto es, el 34% de las mujeres que crecieron en familias violentas, son maltratadas físicamente por sus

³ Véanse Morrison y Orlando (1999), Morrison y Biehl (1999), Farmer y Tiefenthaler (1996, 1997).

⁴ Violencia entre las parejas, de los padres hacia los niños.

⁵ En la literatura, el “ciclo de violencia intrafamiliar” se conoce como la prevalencia de algún tipo de violencia intrafamiliar, en el que los individuos (durante su infancia) que experimentan este tipo de situaciones, están más propensos a perpetrar o ser víctimas de violencia cuando adultos.

⁶ En Bogotá, Barranquilla y Barrancabermeja, la encuesta es representativa en el estrato socioeconómico.

⁷ Se define que una familia es violenta cuando las mujeres observaron que el padre golpeaba de manera severa a la madre.

compañeros⁸ y el 43% maltrata físicamente a sus hijos⁹; mientras que dentro del grupo de mujeres que nunca observaron violencia entre sus padres, el 25% es víctima de maltrato físico por parte de su compañero y el 30% maltrata físicamente a sus hijos. Esta diferencia, muestra que las personas víctimas y testigos de violencia intrafamiliar cuando pequeños, tienen una mayor probabilidad de aceptar estas conductas agresivas, legitimarlas y repetirlas cuando son adultos, tanto con sus hijos como con su pareja.

Los datos anteriores para una muestra de familias colombianas, permiten también inferir que la violencia intrafamiliar –medida, en este estudio, como maltrato físico severo contra las mujeres– se transmite de una generación a otra. Por tanto, surgen varios interrogantes por responder. ¿Qué factores están asociados al mayor o menor riesgo de reproducción de violencia de una generación a otra? ¿Existen mecanismos que disminuyen la probabilidad de transmisión del maltrato a la siguiente generación o que impulsa a los individuos a romper o salirse del ciclo de la violencia intrafamiliar? ¿Cuáles pueden ser algunas estrategias que conduzcan a la disminución del maltrato físico contra las mujeres, y en general, para reducir el grado de violencia intrafamiliar en el corto y largo plazo? Todas estas preguntas abren un camino inexplorado en la literatura de la transmisión de la violencia intrafamiliar en Colombia y en el ámbito internacional.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio, es el de analizar los mecanismos de transmisión de violencia intrafamiliar de una generación a otra, utilizando evidencia empírica para tres ciudades colombianas. En particular, determinar si con haber estado expuestos o haber sido testigos de maltrato físico severo por parte del padre contra la madre, aumenta o disminuye la probabilidad de ser víctima o perpetrador de este tipo de violencia con su pareja. Los resultados se interpretan usando un modelo probabilístico en el cual la violencia intrafamiliar se transmite de los padres a los hijos por aprendizaje o por imitación. De

⁸ El resto de mujeres no sufren maltrato físico severo por parte de su compañero, y un número menor de mujeres, nunca han estado unidas (38 mujeres).

⁹ Este maltrato se refiere a la agresión física severa para disciplinar a los hijos.

la misma forma, se realizan ejercicios de simulaciones en los que se evalúan posibles cambios en el grado de violencia intrafamiliar, dados unos escenarios en los que se supone cambios en algunas variables asociadas a la violencia intrafamiliar, como el número de años de educación promedio de las mujeres, el número de hijos en el hogar, las oportunidades laborales de la mujer y algunas características del comportamiento de los hombres¹⁰.

Este estudio se estructura de la siguiente manera: la sección I, hace una revisión de la literatura nacional e internacional sobre los determinantes de la violencia intrafamiliar y sobre los mecanismos de transmisión de este tipo de violencia de una generación a otra. En la sección II, se realiza una breve descripción de la metodología de recolección de información y de los principales resultados de la encuesta CEDE-2003, en relación con las variables de violencia intrafamiliar. La evidencia muestra que las mujeres víctimas de maltrato físico severo por parte de sus compañeros, no solamente crecieron en una mayor proporción en familias con mayor incidencia de este tipo de violencia, que las mujeres que nunca han sido maltratadas por sus compañeros, sino que también presentan indicadores socioeconómicos más deteriorados. En la sección III, se presenta el modelo teórico de transmisión intergeneracional de la violencia intrafamiliar (Pollak, 2002). Los resultados empíricos se presentan en la sección IV, y en la última sección se concluye.

I. Literatura existente

La violencia intrafamiliar es un fenómeno que ha sido estudiado por diferentes ramas de las ciencias sociales. La sociología y la psicología han analizado los factores que contribuyen a la violencia en la familia, en especial el maltrato infantil. En otra línea de investigación, se ha considerado la relación entre la violencia intrafamiliar y otros tipos de agresión, la reproducción del ciclo de violencia por fuera del hogar, etc. Otras ciencias, como la economía, han incluido en su análisis la magnitud de la violencia intrafamiliar, sus determi-

¹⁰ La identificación de estas variables se realizó teniendo en cuenta dos cosas: en primer lugar, los resultados de los modelos probabilísticos; y, en segundo lugar, la evidencia empírica internacional, como se verá más adelante.

nantes, efectos y costos. Sin embargo, la mayoría de la literatura nacional e internacional hace énfasis en el tema de la violencia criminal y no en la violencia intrafamiliar. Por estas razones, además de conocer los determinantes de la violencia intrafamiliar, es importante indagar sobre los factores asociados a la reproducción o transmisión de este tipo de violencia de una generación a otra, que impiden salirse del “ciclo de la violencia intrafamiliar”. En este estudio se analizará, en particular, el maltrato físico severo contra las mujeres. Estudiar los mecanismos de transmisión de la violencia entre las generaciones es muy importante para hacer campañas y formular políticas de prevención de maltrato entre los miembros del hogar.

Los estudios respecto a los determinantes de la violencia intrafamiliar, coinciden en que los factores que más explican que una mujer sufra de maltrato por parte de su compañero, son el bajo nivel educativo de la mujer, que al mismo tiempo reduce las oportunidades de emplearse y, por tanto, los ingresos de la misma y del hogar. Por otra parte, haber experimentado o haber observado violencia en la familia de origen y los antecedentes del compañero, son también factores que determinan la violencia en el hogar. Como lo explica Buvinic *et al.* (1999), existen factores individuales, familiares y sociales o comunitarios que contribuyen a la violencia en las familias. Dentro del primer grupo se consideran factores genéticos y biológicos, la situación laboral, el nivel socioeconómico, el grado de educación, el uso de alcohol y drogas, y haber sido víctima o testigo de violencia en el hogar. En el grupo de factores del entorno familiar, los autores hablan de variables relacionadas con la pobreza, como hacinamiento, ingreso per cápita de la familia, etc., y dentro de la dinámica familiar, el papel de género en la familia, las relaciones de poder entre los miembros del hogar, si las normas son autoritarias o igualitarias, etc. Finalmente, la desigualdad en el ingreso, el entorno violento en la sociedad¹¹, la debilidad de las instituciones de control y las normas culturales, son factores como los individuales y familiares, que contribuyen a incrementar la probabilidad de experimentar situaciones de violencia en la familia¹².

¹¹ Medios de comunicación y situaciones de conflicto en la región.

¹² Este tipo de análisis se conoce en la literatura como *modelos ecológicos de la violencia* y han sido tratados también por Klevens (1998) y en alguna medida por Morrison y Orlando (1999) y Sánchez *et al.* (2004).

Además de lo anterior, en el contexto internacional se ha explorado la relación de poder entre las parejas, asociado al nivel educativo y a aspectos culturales, como un factor determinante del maltrato contra las mujeres. Un estudio en la India (Rao, 1995), muestra que el bajo nivel educativo de las mujeres y el mayor número de hijas en la familia, hace que sean menos valoradas socialmente y en particular por sus esposos¹³. Como consecuencia, son maltratadas físicamente por sus compañeros y pierden el control sobre la mayoría de decisiones en el hogar. El estudio encuentra que el número de hijos hombres actúa como factor protector del maltrato físico contra la madre, por dos razones: la primera, porque los hijos le dan a su madre más prestigio y poder en el matrimonio, y la segunda, porque cuando los hijos crecen pueden sancionar a su padre por el maltrato provocado a la madre.

Otra línea de estudios sobre la violencia intrafamiliar, analiza la transmisión intergeneracional de la violencia, y la reproducción del “ciclo de violencia”. Kalmuss (1984) afirma que “haber observado violencia entre los padres está más fuertemente relacionado con involucrarse en agresión severa entre parejas, que haber sido golpeado por los padres cuando niño”¹⁴. Sin embargo, cuando el maltrato sufrido en la infancia por parte de los padres es severo, se convierte en un predictor fuerte de violencia entre las parejas en la siguiente generación. Este estudio también encuentra que la exposición de los niños a la violencia entre sus padres, les da señales de este tipo de comportamiento como apropiado, aceptando la agresión en las relaciones sentimentales de los miembros del hogar, ya sea entre los padres o contra los hijos. Por esta razón, algunos tipos de violencia se transmiten con mayor probabilidad a la siguiente generación porque los hijos aceptan y aprenden el comportamiento de sus padres, lo cual incrementa la probabilidad de reproducir este tipo de maltrato cuando adultos en las relaciones con sus parejas.

¹³ El mayor número de hijas implica mayores dificultades para los padres en pagar la dote a la hora de su matrimonio, y de esta manera tienen más dificultades en encontrar una pareja apropiada. En la India, cuando una mujer va a casarse, su familia debe pagarle una suma entre activos y dinero al futuro esposo o a su familia. Antes del matrimonio, se fija la dote a pagar, pero una vez se casa la mujer, la familia no puede pagar el monto prometido. Por esta razón, el esposo se siente engañado por la mujer y su familia y la maltrata físicamente.

¹⁴ Traducción del autor.

No obstante que la transmisión intergeneracional de la violencia en las familias ha sido estudiada de manera empírica, no se ha profundizado en la teoría. En la literatura de epidemiología de la violencia en la familia, existen dos vías por las que se transmite la violencia: la primera es cuando han sido testigos de violencia en la familia, y la segunda, cuando han sido víctimas de violencia dentro de la misma. Pollak (2002) analiza mediante un modelo teórico la manera como se transmite la agresión entre las parejas de una generación a otra. El modelo tiene en cuenta sólo mecanismos de transmisión mediante la exposición a la violencia dentro de la familia de origen, en donde existen matrimonios y divorcios, que dependen únicamente de la predisposición a la violencia de los individuos, sin contemplar la elección racional de los individuos¹⁵. Esto supone que la violencia en la familia se transmite por aprendizaje o por imitación¹⁶. El modelo se fundamenta en tres supuestos básicos: 1) la probabilidad de que un esposo sea violento depende de si él creció en un hogar violento o no violento; 2) la probabilidad de que una mujer se divorcie de un esposo violento depende de si ella creció en un hogar violento o no violento, y 3) los individuos que crecieron en hogares violentos tienden a unirse con individuos que crecieron en hogares violentos. El autor admite el divorcio como mecanismo “protector” de la transmisión de la violencia en la siguiente generación, porque cuando una mujer se divorcia de un esposo violento evita que los hijos sean testigos del maltrato por parte de su esposo. Finalmente, concluye que las políticas que reducen el grado de violencia de corto plazo, logran reducirla aún más en el largo plazo. Por eso, políticas como la intervención de la policía, la forma como tratan los casos de violencia intrafamiliar y la aceptación social y cultural de la violencia, deberían tener algún efecto sobre el grado de violencia en el siguiente período¹⁷.

¹⁵ El modelo de transmisión intergeneracional de violencia intrafamiliar es puramente expresivo, no es instrumental, es decir, la violencia o la amenaza de violencia no son manifestaciones de poder por parte de los hombres para mejorar la asignación de recursos dentro de los miembros de la familia.

¹⁶ Buvinic *et al.* (1999), afirman que el aprendizaje de la agresión está explicado por diferentes factores, dentro de los cuales menciona las características individuales, la exposición a la violencia en el hogar y los modelos de agresión que estén presentes en la sociedad.

¹⁷ En este sentido, Tauchen y Witte (1995) encontraron con un modelo dinámico, que las acciones de la policía, como arrestos, disminuyen la agresión entre las parejas, de manera temporal.

En Colombia, el tema de transmisión de violencia intrafamiliar ha sido muy poco estudiado. Benavides (2003) realiza una aproximación al estudio ecológico del maltrato infantil y deduce que así el maltrato se transmite por factores sociales, culturales, económicos y demográficos, existen otros factores fundamentales que no permiten la comprensión total de este fenómeno. De la misma forma, explica tres mecanismos que impiden la transmisión del maltrato infantil a la siguiente generación: 1) la existencia de una figura de apego importante y diferente a los padres; 2) la existencia de relaciones de apoyo importantes para la persona, como los amigos o la pareja, y 3) la posibilidad de reflexionar sobre el maltrato, que lo obligue a rechazarlo.

II. Datos y estadísticas descriptivas

La información que se utiliza para el análisis descriptivo y metodológico, proviene de la encuesta realizada por el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) en 2003, a 2.295 mujeres en edad reproductiva (15 a 49 años de edad¹⁸) en tres ciudades colombianas: Bogotá, Barranquilla y Barrancabermeja¹⁹. La encuesta CEDE-2003 cuenta con información de las características socioeconómicas y sociodemográficas del hogar, antecedentes de la pareja, un módulo sobre ingresos y la situación laboral de la mujer, y termina con información sobre situaciones de violencia en el hogar²⁰.

¹⁸ Solamente se encontraron dos mujeres de 14 años y nueve de más de 50 años.

¹⁹ Se realizó sólo en estas tres ciudades de acuerdo con los objetivos del proyecto que efectuó la encuesta “Los costos de violencia intrafamiliar en Colombia”, CEDE. De las 2.295 mujeres entrevistadas, el 65% proviene de Bogotá, el 22% de Barranquilla y el 13% de Barrancabermeja. Adicionalmente, el instrumento fue aplicado por encuestadores con una vasta experiencia en la realización de encuestas de hogares. En todos los casos reportados, las mujeres fueron quienes respondieron la información de todos los miembros del hogar sin la presencia de ninguno de ellos. En caso de no contar con privacidad, la encuesta no era diligenciada. La tasa de no respuesta fue del 2%. Finalmente, es importante mencionar que la encuesta fue aplicada a mujeres de todos los estratos socioeconómicos agrupados en tres estratos: alto, medio y bajo.

²⁰ Las preguntas del formulario relacionadas con la situación laboral e ingresos de la mujer y los demás miembros del hogar, se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Hogares realizada por el DANE. Otras preguntas como las características socioeconómicas y sociodemográficas de la mujer y de los demás miembros del hogar, y las relacionadas con la violencia intrafamiliar, se obtuvieron de la Encuesta de Demografía y Salud (DHS)

Para el análisis de la violencia intrafamiliar, en particular, la violencia contra las mujeres, es preciso conocer que, de las 2.295 mujeres entrevistadas, 1.686 están actualmente casadas o unidas y 435 están divorciadas²¹. Por otra parte, se encuentra que dentro de la muestra de mujeres casadas, el 40% tienen entre 35 y 44 años de edad, el 31% están entre los 25 y 34 años, y el 14% entre 19 y 24 años y 45 a 49 años, para ambos grupos de edad. Por el contrario, la mayor proporción de mujeres solteras están entre los 15 y 24 años de edad.

Teniendo en cuenta esta composición de la muestra, se inicia el análisis de la situación de violencia intrafamiliar con base en la información reportada por las mujeres. Se construyen indicadores de violencia contra la mujer en el hogar materno²², violencia entre los padres de la mujer²³, violencia contra la mujer por parte del compañero²⁴, maltrato

realizada por Profamilia. Sin embargo, para las últimas, se complementó el formulario con las preguntas del “Revised Conflict Tactics Scales (CTS2)” y del “Parent – Child Conflict Tactics Scales (CTSPC)”, realizado por Strauss *et. al.* (1996) y (1998), respectivamente.

- 21 A lo largo del documento, se hablará de mujeres casadas (y de su compañero). Sin embargo, dentro de esta clasificación se incluyen las mujeres que viven o han vivido en unión libre. Las mujeres divorciadas hacen referencia a aquellas que no están casadas o en unión libre actualmente, así hayan tenido divorcios previos a la relación actual. La razón por la cual se excluyen del grupo de divorciadas, es que las preguntas del esposo/compañero se refieren al actual, y no a los anteriores. En el caso de mujeres que no se han vuelto a unir, las respuestas corresponden al último compañero.
- 22 Esta variable se define igual a 1 si los padres de la mujer la maltrataban físicamente de manera severa cuando ella era pequeña. Es decir, si la patearon, la golpearon con objetos duros, la quemaron con algún líquido hirviendo o con fuego, si le apretaron el cuello como para estrangularla, si la sofocaron con la mano o con un cojín, o si la atacaron con un cuchillo o arma de fuego. La variable toma el valor de 0 si no ha ocurrido ninguna de las anteriores.
- 23 Se define como 1 cuando ella reporta que el padre golpeaba a la madre, y 0 de lo contrario.
- 24 Esta variable toma el valor de 1 si alguna vez el esposo la empujó o zarandeó, la golpeó con la mano o abofeteó, le dio una paliza o la azotó, la golpeó con un objeto duro, la mordió, la pateó o arrastró, la atacó con un cuchillo o arma de fuego, le lanzó algo para lastimarla, le torció el brazo o haló el pelo, la quemó o le arrojó un líquido hirviendo, o le agarró el cuello como para estrangularla. Si la mujer informó no haber sido víctima de las anteriores, la variable toma el valor de 0.

infantil severo contra el compañero en su hogar materno²⁵, y maltrato infantil por parte de la mujer o de su compañero, hacia sus hijos²⁶.

El 28% de las mujeres entrevistadas informó haber sido víctima de maltrato físico severo ocasionado por su compañero, mientras que al 65% de ellas, el compañero las ha maltratado psicológicamente²⁷. En cuanto a la violencia sexual, el 8% de las mujeres afirmó haberse sentido presionada por su esposo para tener relaciones sexuales, y el 4% fueron obligadas a tenerlas. En el diagrama 1 se presenta el número de mujeres que respondieron haber sufrido algún tipo de maltrato perpetrado por su esposo. Cada círculo representa un tipo de violencia diferente. El círculo A corresponde a las mujeres que respondieron haber sufrido maltrato psicológico de sus compañeros, el B se refiere al maltrato físico y el C al maltrato sexual. Las intersecciones entre dos o más círculos contienen el número de mujeres que sufrieron dos o más tipos de maltrato. El círculo ubicado en la parte inferior derecha del diagrama, contiene las mujeres que nunca han estado unidas. El área por fuera de los círculos representa a las mujeres que no han sufrido ningún tipo de maltrato de sus esposos o compañeros.

De acuerdo con lo anterior, de las 644 mujeres que fueron agredidas físicamente por su compañero, el 74% (477 mujeres) reportaron también ser maltratadas psicológicamente y el 25% (161 mujeres) fueron agredidas sexualmente. También se observa que todas las mujeres que son maltratadas sexualmente, sufren los demás tipos de violencia. Por

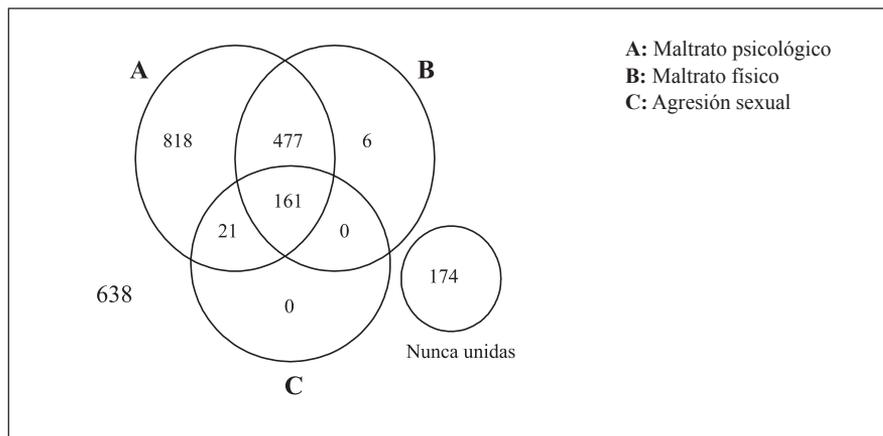
²⁵ Se construye esta variable dicótoma, que toma el valor de 1 cuando la mujer informa que los padres del compañero actual lo golpeaban con objetos duros, cables, lo quemaban, amenazaban o atacaban con cuchillos o armas de fuego, etc., cuando él era un niño; y toma el valor de 0 cuando no informa lo anterior. Esta información fue suministrada por la mujer que respondió la encuesta, por lo que puede tener problemas al no conocer con certeza las experiencias de su compañero en su familia materna.

²⁶ Este indicador incluye las mismas preguntas del maltrato infantil contra la mujer en su hogar materno, pero en este caso, el maltrato es perpetrado por la mujer y/o su compañero contra sus hijos.

²⁷ La definición de esta variable es igual a 1 cuando la mujer reportó haber sufrido alguno de los siguientes tipos de maltrato por parte de su compañero: insultos, amenazas con abandonarla e irse con otras mujeres, amenazas con quitarle los hijos o el apoyo económico, amenazas con armas de fuego o con golpes. Adicionalmente, cuando le impide el contacto con amigos o con la familia, la vigila o cuando no le consulta decisiones importantes para la familia.

ejemplo, el 88% (161 mujeres) de las que sufren agresión sexual, también sufrió maltrato psicológico y físico; y el 12% (21 mujeres) sufrió maltrato psicológico además del sexual. En contraste, más de la mitad de mujeres víctimas de maltrato psicológico (818) informan haber sufrido sólo este tipo de maltrato. Por último, se encuentra que menos de la mitad de la muestra de mujeres encuestadas (812) no informó sufrir ningún tipo de maltrato, ya sea porque nunca han estado casadas o unidas (7,6%) o porque sus compañeros no son violentos (27,8%). Con estos resultados, se puede señalar que las mujeres víctimas de las formas de maltrato más severo, sufrirán seguramente los tipos de maltrato leve.

Diagrama 1. Violencia contra la mujer por parte del compañero según tipo de maltrato.



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Por otra parte, para analizar si existe información suficiente para evaluar la transmisión de la violencia física severa entre generaciones, se construyó un diagrama que representa el ciclo de la violencia intrafamiliar entre una y otra generación. Es decir, se comparan las mujeres y hombres que crecieron en familias con violencia y sin violencia, y se identifican quienes transmiten el maltrato hacia sus parejas. En el diagrama se analiza el divorcio como mecanismo que rompe el ciclo de violencia de una generación a otra (véase diagrama 2). De las 2.295 mujeres entrevistadas, el 30% fue testigo de violencia física entre sus padres, y el 70% restante no reportan haber observado maltrato entre ellos. Esto es, 688 mujeres crecieron en familias violentas, mientras que 1.607 provienen de familias no violentas. Del grupo de mujeres

que experimentaron episodios de violencia en su familia de origen, el 94% (650) están o han estado casadas o unidas alguna vez, y sólo el 6% son solteras. Además, de las 1.607 mujeres que no estuvieron expuestas a violencia entre sus padres, el 92% (1.471) están unidas (o lo han estado), y el 8% restante, nunca se han unido con un compañero.

El lado izquierdo del diagrama 2 presenta el conjunto de mujeres que pertenecen a familias violentas que, al casarse o unirse con compañeros violentos, continúan en el ciclo o lo rompen, ya sea porque sus compañeros no son violentos, o porque deciden divorciarse de los compañeros violentos²⁸. En el lado derecho, se observa el conjunto de mujeres que, a pesar de no haber estado expuestas a situaciones de violencia en su familia materna, pueden ingresar al ciclo una vez son maltratadas por su pareja. En este caso, se cuantifica la proporción de mujeres que a pesar de no estar dentro del ciclo, entran y se quedan, o entran y logran salirse de él.

Los resultados se reportan a continuación. En primer lugar, del total de mujeres que crecieron en familias violentas y que se han unido alguna vez (650), el 37% son maltratadas físicamente por su compañero²⁹, mientras que el 63% nunca ha sufrido este tipo de agresión³⁰. Más de la mitad de los compañeros agresivos, provienen también de familias violentas³¹. En cifras, esto representa el 54,6% de las familias que abusan físicamente de sus compañeras. Por otro lado, se ob-

²⁸ Los círculos en gris describen el grupo de mujeres que permanecen o entran al ciclo de violencia intrafamiliar.

²⁹ En los casos de las mujeres actualmente divorciadas, la información corresponde al último compañero. No hay que olvidarse que el estudio analiza únicamente los casos de violencia severa contra la mujer. El maltrato psicológico y el maltrato físico leve no hacen parte de esta categoría ni del análisis a lo largo del documento.

³⁰ Esta proporción de mujeres rompen el ciclo de violencia, porque el maltrato observado en su familia de origen, no se transmitió en la relación con su pareja.

³¹ La variable que mide si el compañero creció en una familia violenta o no violenta, se define a partir del maltrato físico severo sufrido por el compañero cuando niño. Dado que no existe información sobre el maltrato perpetrado por el padre del compañero contra la madre, se utiliza el maltrato infantil como *proxy* de violencia en la familia. En el caso de la familia de la mujer, se encuentra que el 75% de las mujeres que fueron maltratadas físicamente durante la infancia, observaron maltrato físico entre sus padres. Es decir, existe una alta correlación entre haber sido víctima y testigo de la violencia física severa. Este resultado también se evidencia en el trabajo realizado por Kalmuss (1984).

serva una proporción importante de hombres, que aunque crecieron en familias no violentas, maltratan físicamente a las mujeres (45,4%). Si se incluye ahora el divorcio como mecanismo de ruptura del ciclo de violencia, se observa que los antecedentes de violencia en la familia del hombre además del de la mujer, impiden en una mayor proporción que las mujeres se divorcien de un compañero violento. Esto es, de las mujeres casadas con compañeros provenientes de familias violentas, el 34,2% no se divorcia y sólo el 20,4% decide divorciarse, y de esta manera salirse o “romper” el ciclo de violencia intrafamiliar. De la misma manera, una mayor proporción de mujeres casadas con compañeros de familias no violentas (29,2%) continúa en el ciclo, en comparación con las mujeres que deciden divorciarse y no soportar el abuso de su compañero (16,3%). Estos resultados indican que del total de mujeres que han sido maltratadas por sus compañeros, el 36,7% (20% + 16%) se divorcian y rompen el ciclo de violencia intrafamiliar, mientras que el 63,3% (34% + 29%) restante permanecen unidas, aumentando así la probabilidad de transmitir la violencia a la siguiente generación, sus hijos.

En el segundo caso, cuando las mujeres crecieron en familias sin situaciones de violencia entre los padres, del 92% de las que se casaron o se unieron alguna vez, el 27% lo hicieron con hombres que las maltratan físicamente y el 73% con hombres que no las maltratan. Esta última proporción de mujeres no entra al ciclo de violencia, por tanto, no se tendrá en cuenta en el análisis siguiente. El 27% de las mujeres casadas que provienen de familias sin violencia inician un ciclo de violencia que puede reproducirse en las siguientes generaciones. El porcentaje de compañeros de este conjunto de mujeres crecieron en su mayoría en ambientes familiares violentos³². El resto (38,9%) creció en familias violentas. Ahora bien, de las mujeres que se unieron con hombres agresores provenientes de hogares violentos, el 15,3% decidió divorciarse y el 23,5% no lo hizo. Estas mismas cifras son aún mayores para el caso de mujeres unidas con hombres que provienen de familias no violentas, donde el 24,7% de las mujeres casadas

³² Porque los individuos que provienen de familias violentas están más propensos a unirse con individuos de familias con violencia, mientras que los individuos que crecieron en familias no violentas tienden a unirse con individuos que no fueron testigos de violencia entre sus padres, Pollak (2002).

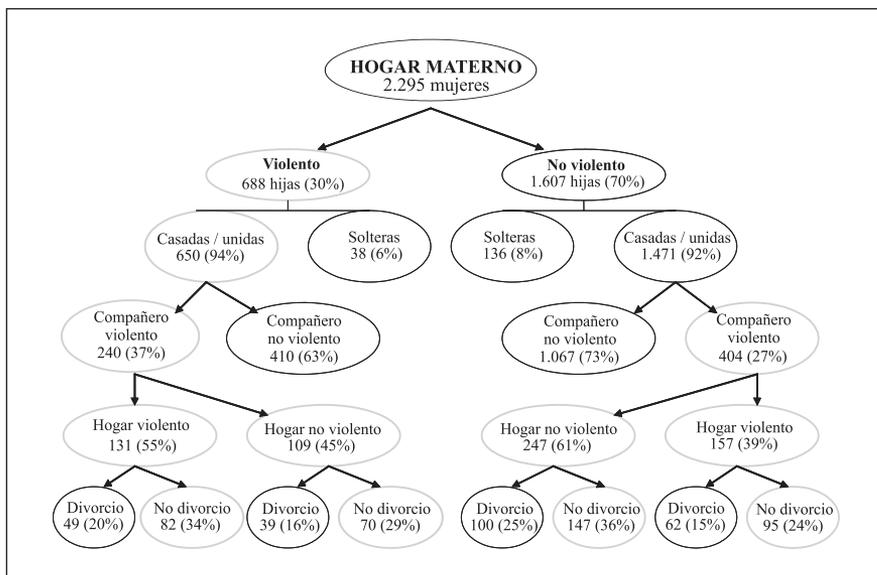
con estos hombres se divorcia logrando salir de nuevo del ciclo. El resto de mujeres (36%) permanecen unidas a su compañero violento quedando dentro del ciclo de violencia intrafamiliar. Si se suma la proporción de mujeres que se divorcian y la proporción de mujeres que permanecen con su compañero violento proveniente de una familia violenta y no violenta, se obtiene lo siguiente: el 60,7% de las mujeres maltratadas físicamente que creció en familias no violentas permanecen casadas con su compañero violento y, por tanto, tendrán una mayor probabilidad de transmitir el maltrato a la siguiente generación. Sin embargo, la información indica que el 39,5% de estas mujeres decide divorciarse e impide la transmisión de la violencia a sus hijos.

En síntesis, las mujeres que fueron testigos de violencia entre los padres, están más propensas a unirse con hombres violentos también testigos de violencia en su familia materna, que las mujeres que no reportaron haber visto violencia física severa del padre hacia la madre (37% y 27%, respectivamente). Así mismo, la proporción de mujeres que no “rompen” el ciclo de violencia, es decir, que no se divorcian de un compañero violento o que permanecen con él, es mayor cuando experimentaron altos niveles de violencia entre sus padres durante su infancia (63,3%); mientras que el 60% de las mujeres que no estuvieron expuestas a la violencia entre sus padres en su infancia, no se divorcian de su compañero violento. Este resultado indica que no sólo la exposición a la violencia en la familia por parte de las mujeres es un factor que contribuye a la transmisión de la violencia en la siguiente generación, sino también, influye en esta transmisión la exposición al maltrato físico severo entre los padres del esposo o compañero.

Una vez se conoce la incidencia y los tipos de violencia a los que están expuestas las mujeres encuestadas, se analizan los factores que pueden contribuir a incrementar la probabilidad de que una mujer sea víctima de maltrato causado por su compañero³³.

³³ Como se explicó anteriormente, este estudio contempla sólo la violencia física severa como mecanismo de transmisión. Por consiguiente, en adelante se tratará sólo este tipo de violencia. Para este análisis, se realizaron pruebas de diferencias entre los promedios de las variables para las mujeres que sufren maltrato físico severo y para las que nunca han sufrido este tipo de agresión.

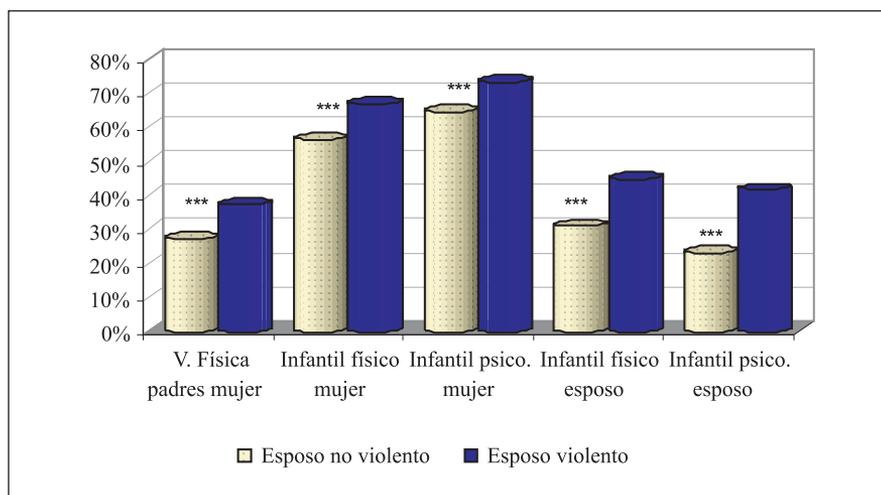
Diagrama 2. Estructura de los hogares y el ciclo de violencia.



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

En primer lugar, se examina la predisposición de violencia en el hogar materno tanto de la mujer como de su compañero. Como se observa en el gráfico 1, una mayor proporción de mujeres que fueron testigos de violencia física entre sus padres, son víctimas de violencia física severa por parte de sus compañeros. En efecto, el 27% de las mujeres no maltratadas por sus compañeros, fueron testigos de maltrato entre sus padres, mientras que el 37% de las mujeres que han sido maltratadas por sus compañeros, fueron testigos del maltrato en su familia. Esto indica que las mujeres que han sido víctimas de maltrato físico severo por parte de sus compañeros, tienen una probabilidad de 10 puntos porcentuales mayor de haber crecido en hogares violentos, que las mujeres que no han sido víctimas de violencia intrafamiliar. Así mismo, una mayor proporción de mujeres a las que sus esposos les pegan, fueron maltratadas física y psicológicamente por sus padres cuando niñas, respecto a las mujeres que no han sido golpeadas por sus compañeros. Finalmente, se encontró que entre el 42% y el 45% de los compañeros violentos, fueron víctimas de maltrato infantil físico y psicológico. Este indicador disminuye cuando los compañeros no son perpetradores de violencia contra las mujeres (31% y 23%, respectivamente).

Gráfico 1. Incidencia de violencia en el hogar de la mujer y de su esposo.



Nota: ***Indica diferencia significativa al 99%.

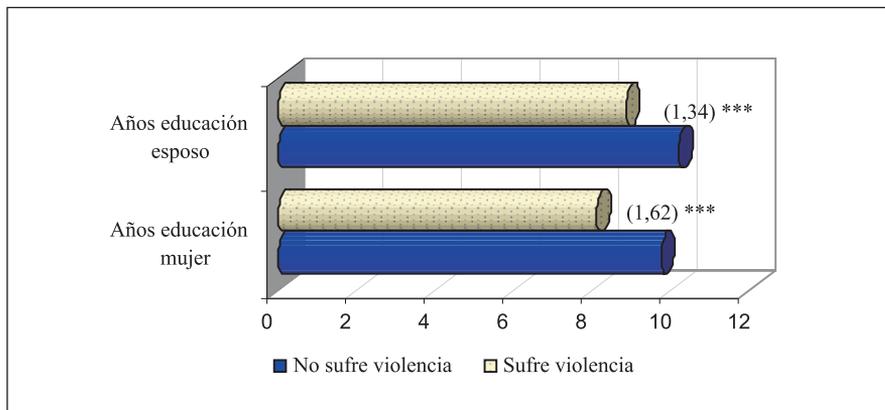
Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

En segundo lugar, si se comparan las características socioeconómicas y sociodemográficas entre las mujeres que son y no son maltratadas físicamente por su compañero, se encuentra que las primeras parecen tener mejores condiciones respecto a los años de educación, salud, ingresos, etc., que las segundas.

Si se analiza el número de años de educación promedio de la mujer y de su compañero, se halla que con una diferencia promedio de 1,62 años de educación, las mujeres que no han sufrido de maltrato físico severo por parte de su compañero, alcanzan en promedio cerca de diez años de educación (algo similar se obtiene para los compañeros). En contraste, el número de años promedio de educación de las mujeres y de sus compañeros es más bajo en el conjunto de mujeres que tienen compañeros violentos. Si bien, los hombres han terminado casi nueve años de educación, las mujeres tienen en promedio ocho años. Las diferencias en los promedios de las dos variables son estadísticamente diferentes de cero (véase gráfico 2).

En el caso del acceso de los miembros del hogar a los servicios de salud, se encuentra algo similar a lo anterior. El 76% de las familias donde no se presentan problemas de violencia intrafamiliar están afi-

Gráfico 2. Años de educación promedio de la mujer y de su esposo.



Nota: Los valores en paréntesis indican la diferencia de las medias entre los grupos de mujeres.

*** Indica diferencia significativa al 99%.

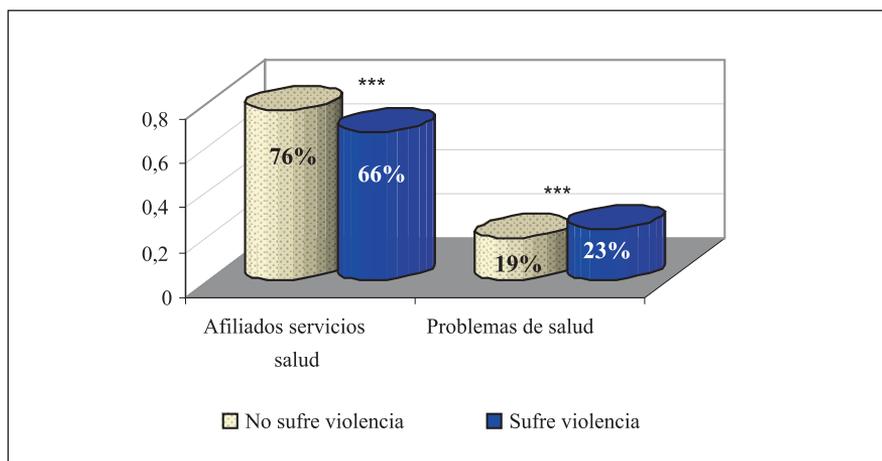
Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

liados a alguna entidad del sistema de seguridad social en salud (Instituto de Seguros Sociales – ISS, otra EPS, ARS, etc.). En cuanto a las familias en donde el esposo maltrata físicamente a la mujer, el porcentaje de familias afiliadas es 10 puntos porcentuales menor, 66% (véase gráfico 3). Adicionalmente, se observa que el estado general de salud de los miembros de las familias es peor en el grupo de familias en las que la mujer reportó haber sido víctima de maltrato físico severo por parte de sus compañeros; es decir, las mujeres que sufren de maltrato reportaron mayores problemas de salud entre los miembros de su hogar, que las mujeres que no sufren de maltrato³⁴.

Características demográficas como el número de hijos en el hogar y el número de personas en el hogar, afecta el maltrato físico ocasionado por los compañeros, en dos sentidos: primero, puede aumentar la probabilidad de maltrato contra la mujer, porque entre más personas vivan dentro del hogar, menor es la disponibilidad de recursos entre

³⁴ Algunas mujeres reportaron que en ocasiones, el maltrato de sus compañeros tuvo consecuencias graves y problemas de salud. Por ejemplo, de las 644 mujeres maltratadas, 372 tuvo moretones, dolores en el cuerpo, raspaduras o cortadas pequeñas, 86 tuvo alguna herida grave o un hueso quebrado, 50 perdieron el conocimiento, 33 tuvo un embarazo no deseado, 21 perdió un embarazo, y 14 mujeres tuvieron pérdida temporal de un órgano, función o parte del cuerpo.

Gráfico 3. Salud de los miembros del hogar – Acceso y estado general de salud.



Nota: ***Indica diferencia significativa al 99%.

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

todos los miembros del hogar; y segundo, puede disminuir la probabilidad de maltrato, porque cuando los hijos hombres crecen, impiden el maltrato contra la madre. Los resultados muestran que las mujeres víctimas de violencia física tienen en promedio más hijos (entre hombres y mujeres) que las mujeres que no reportaron haber sido víctimas de maltrato físico severo causado por sus compañeros (véase gráfico 4)³⁵.

La situación laboral de las mujeres y de sus compañeros es otra variable que puede afectar, de manera diferenciada, la probabilidad de que una mujer sea víctima de maltrato físico severo por parte de su compañero. La evidencia no permite concluir si las mujeres víctimas de maltrato físico severo por parte de su pareja, trabajan más o menos, que las que no reportaron este tipo de maltrato. Por el contrario, los hombres que más maltratan a sus esposas están menos ocupados que quienes no las maltratan, ya que el 71% de los hombres no violentos

³⁵ Este resultado no se mantiene en el caso del número total de personas que viven en el hogar. El número de personas que viven en el hogar, no parece ser un factor que aumenta la probabilidad de maltrato contra la mujer, porque la diferencia no es significativa.

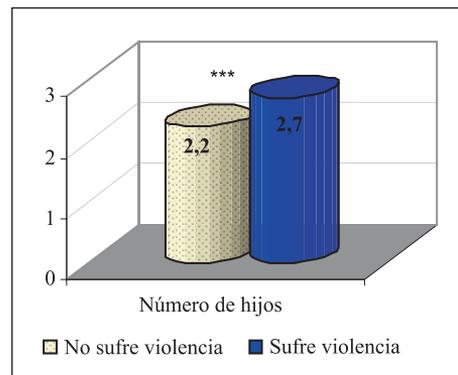
trabaja, mientras que sólo el 55% de los que maltrata a su compañera está empleado. En cuanto al desempleo, se encontró una mayor proporción de hombres y mujeres desempleados en el conjunto de mujeres que reportaron maltrato físico severo recibido por sus compañeros, que aquellas que no sufren de este tipo de agresión. Sin embargo, esta variable podría ser endógena al maltrato en el caso de las mujeres, de tal manera que no es posible determinar la causalidad entre las dos variables. Es decir, no es claro suponer que el hecho de estar desempleada hace que su esposo la maltrate, o que el maltrato en sí lleva a que la mujer no pueda trabajar, ya sea porque falta frecuentemente a su trabajo o porque disminuye su productividad.

Algo similar ocurre con los ingresos totales de la mujer. Las mujeres que padecen de maltrato físico severo reciben un 13% menos de ingreso que aquellas que no son maltratadas. En precios de 2003, las primeras reciben en promedio \$ 223.319, mientras que las segundas reciben \$ 257.354 por concepto de ingresos laborales, arriendos, pensiones, ayudas en dinero, intereses, y

otras fuentes. Si se desagregan los ingresos para conocer el monto que reciben sólo por trabajo, la diferencia es aún mayor. Las mujeres de hogares no violentos reciben en promedio \$ 248.299, mientras que las mujeres de hogares violentos reciben un 22% menos (\$ 194.441). De nuevo, esta variable puede ser endógena al maltrato contra las mujeres, dado que la productividad del trabajo disminuye cuando aumenta la severidad del maltrato y, por tanto, reciben menos ingresos.

Una vez establecida la relación entre algunas variables socioeconómicas y sociodemográficas con la incidencia de violencia en el hogar, se estudia la relación entre el maltrato físico contra la mujer y algunos antecedentes criminales y de comportamiento de su compañero. En términos generales, los compañeros de las mujeres maltratadas tienen

Gráfico 4. Número de hijos promedio.



Nota: ***Indica diferencia significativa al 99%.

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

peores antecedentes criminales, en el consumo de alcohol y drogas, que los de las mujeres que nunca han sufrido maltrato físico severo. Las diferencias entre los promedios de los dos grupos de familias resultan ser significativas al 99%. De esta manera, el 13% y el 14% de los compañeros de las mujeres maltratadas se han metido en riñas y han estado en la cárcel alguna vez, mientras que para el caso de mujeres no maltratadas, las cifras disminuyen al 3% y 4%, respectivamente. En cuanto al consumo de sustancias psicoactivas, la diferencia no es muy grande, posiblemente por la escasez de información³⁶. Finalmente, como era de esperarse, la diferencia en el consumo de alcohol entre los dos grupos de hogares es significativamente mayor. La proporción de hombres que consumen frecuentemente alcohol es más del doble en los hogares violentos, que en los no violentos. De esta forma, el consumo de alcohol es un factor que estimula la agresión física severa contra las mujeres por parte de sus compañeros³⁷.

La toma de decisiones en el hogar como el cuidado de la salud de los miembros del hogar, las compras grandes, las compras para las necesidades diarias, la comida que se debe cocinar diariamente y las visitas a la familia y amigos, puede ser también un factor que afecta la probabilidad de sufrir de maltrato en la familia. Este indicador es una *proxy* de las relaciones de poder dentro de la familia. Si el hombre es quien tiene la última palabra en todas las decisiones, y no valora la opinión de su compañera, seguramente menosprecia a la mujer y la maltrata con alguna frecuencia. Por el contrario, aceptar las decisiones de la mujer o consultarlas con ella, demuestra que la respeta y, por tanto, no la maltratará. Evidentemente, en el 30% de las familias violentas, la última palabra para este tipo de decisiones las toma el hombre, mientras que en los hogares no violentos este indicador es del 16%³⁸.

³⁶ Sólo cuatro mujeres no maltratadas reportaron que sus compañeros han consumido drogas, mientras que 28 mujeres maltratadas informaron lo mismo.

³⁷ Esta relación entre el consumo de alcohol y el maltrato contra las mujeres también fue reportada por Rao (1998), quien afirma que en la India, el 25% de los hombres consumen frecuentemente alcohol y se gastan más del 10% de sus ingresos en bebidas alcohólicas.

³⁸ Las mujeres maltratadas por sus compañeros, pueden recurrir a varios mecanismos para disminuir el abuso contra ellas y así disminuir el nivel de violencia intrafamiliar. Algunas mujeres reportaron haber pedido ayuda a personas cercanas, a alguna institución o han denunciado al agresor. Las instituciones más visitadas por las víctimas son la policía, comisarías de familia, bienestar familiar, fiscalía y juzgados. Sin embargo, la mayoría de las mujeres no busca ningún tipo de ayuda.

Todos estos resultados abren la posibilidad de investigar cuáles son los factores que más afectan la probabilidad de que una mujer sea víctima de maltrato físico severo causado por su compañero. La evidencia muestra que la violencia entre las parejas ocurre con mayor probabilidad si tanto el hombre como la mujer fueron víctimas y testigos de violencia entre sus padres y en familias con condiciones socioeconómicas desfavorables. Sin embargo, existen algunos mecanismos que logran disminuir esa probabilidad e interrumpir la transmisión de violencia intrafamiliar a las siguientes generaciones. Por tanto, como es propósito de este estudio, se examinará la transmisión de violencia entre una y otra generación y los mecanismos que existen para romper el ciclo de la violencia intrafamiliar, en particular, el maltrato físico severo contra la mujer.

III. Un modelo sobre la transmisión intergeneracional de la violencia doméstica

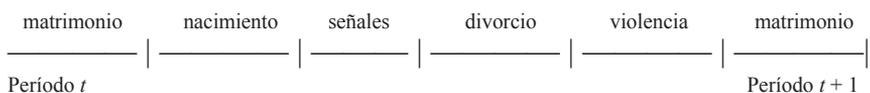
Para determinar si la violencia intrafamiliar se transmite de una generación a otra, se seguirá el modelo propuesto por Pollak (2002), en el que se supone que el comportamiento agresivo se transmite, por aprendizaje o por imitación, de los padres hacia los hijos. Es decir, haber sido víctima o testigo de violencia entre los padres, es un factor de aceptación de la violencia entre las parejas, convirtiendo a los hombres en perpetradores de maltrato y a las mujeres en sus víctimas³⁹. Adicionalmente, admite el divorcio como mecanismo de ruptura de la transmisión de violencia a la siguiente generación. Los matrimonios y divorcios dependen de haber estado expuestos a situaciones de violencia y a la probabilidad de los individuos de sufrir o no violencia en su hogar. En este sentido, el modelo supone que la violencia se reproduce por la experiencia de los individuos y no se detiene a explorar el comportamiento óptimo ni las preferencias de los individuos.

³⁹ Con datos de la encuesta CEDE-2003, se observa que el 30% de las mujeres casadas/unidas son o han sido maltratadas físicamente por sus compañeros, mientras que sólo el 7% de ellas ha maltratado a sus esposos/compañeros cuando él no la ha agredido.

El modelo se basa en tres hipótesis centrales:

- 1) La probabilidad de que el esposo sea violento depende de si él creció en una familia violenta.
- 2) La probabilidad de que la mujer permanezca casada con un esposo violento depende de si ella creció en una familia violenta, y
- 3) Los individuos que crecieron en familias violentas tienden a casarse con individuos que crecieron en familias violentas; y los que crecieron en familias no violentas tienden a casarse con individuos que crecieron en familias no violentas.

Los agentes son heterogéneos; es decir, algunos esposos son violentos y otros no, y algunas esposas se divorcian de esposos violentos y otras no lo hacen. Lo anterior supone que el comportamiento de los individuos es aleatorio, sin embargo, se espera que la probabilidad de experimentar situaciones de violencia intrafamiliar o de que haya divorcio depende de la presencia de violencia en la familia de origen⁴⁰. Sin embargo, sí permite que las decisiones de la pareja afecten el comportamiento y las preferencias de sus hijos. En este caso, permite que el divorcio, como mecanismo protector de la violencia, no se transmita a la siguiente generación. Pollak representa el modelo en una línea del tiempo como se muestra a continuación:



En el período t , se observa la proporción de individuos que crecieron en los distintos tipos de hogar (violento, no violento). De ahí, hasta el siguiente período, $t + 1$, los individuos siguen una secuencia que determina si la violencia se transmite o no se transmite de una generación a otra. En primer lugar, suponiendo que la exposición a la violencia en el hogar materno no afecta las decisiones de matrimonio ni de fecundidad, los individuos se casan (o unen) de manera aleatoria y tie-

⁴⁰ El modelo de transmisión intergeneracional de violencia intrafamiliar (MTIVI) sólo tiene en cuenta probabilidades, y no la elección racional de los individuos. Porque si lo hiciera, los individuos tendrían que tomar decisiones racionales sobre el matrimonio, la fecundidad y la violencia.

nen hijos. En segundo lugar, existen señales que indican si el compañero será violento con la mujer; sin embargo, se supone que estas señales no se conocen antes del matrimonio⁴¹. Finalmente, el modelo supone que el divorcio ocurre, únicamente antes de que ocurra la violencia. Es decir, el divorcio se produce por alguna señal que indica si el compañero va a ser violento en el futuro y no porque ya haya sido violento. En este caso, tal como lo explica Pollak, se considera que el divorcio es “completamente protector” de situaciones de violencia en el hogar para los hijos⁴².

A continuación se exponen los modelos planteados por Pollak, en donde se supone: primero, que el divorcio no existe y el emparejamiento es aleatorio (modelo “simple”); segundo, se relaja el supuesto de la no existencia de divorcio, admitiendo que las mujeres que crecieron en familias no violentas tienen menor probabilidad de permanecer con compañeros violentos; y tercero, se anula el supuesto de emparejamiento aleatorio; entonces, los hombres y mujeres se emparejan ordenadamente (se unen con individuos que crecieron en el mismo tipo de familia, violenta o no violenta).

A. Modelo “simple” – Emparejamiento aleatorio sin divorcio

En el modelo “simple”, la población se distribuye en el período t de la siguiente manera:

π_{Ft} = es la proporción de mujeres que crecieron en familias violentas en el período t .

⁴¹ De lo contrario, se esperaría que los individuos se emparejaran (unieran) de manera ordenada; es decir, las mujeres que crecieron en familias violentas solamente se casarían con hombres que crecieron en familias violentas, o viceversa. Esto, además, podría afectar las decisiones de fecundidad de las parejas.

⁴² El modelo teórico, incluye el caso en el que el divorcio es “parcialmente protector”; es decir, los niños de hogares que se divorcian tienen alguna probabilidad de cometer o tolerar algún tipo de violencia, ya sea por exposición antes del divorcio o transmitida mediante un mecanismo diferente a la violencia observada, como por ejemplo, el genético. En el primer caso, el modelo es equivalente al “simple”, sin divorcio. En el segundo caso, se requeriría información genética tanto de los padres como de los hijos, para determinar ese mecanismo de transmisión. Por este motivo, el análisis se limita a que el divorcio es “completamente protector”.

π_{Mt} = es la proporción de hombres que crecieron en familias violentas en el período t .

La probabilidad de sufrir violencia en el matrimonio depende del tipo de familia en la que el compañero creció (violenta o no violenta). Esto es:

p_v = es la probabilidad de que el compañero sea violento si creció en una familia violenta.

$p_{\bar{v}}$ = es la probabilidad de que el compañero sea violento si creció en una familia no violenta.

Se espera que $p_{\bar{v}} \leq p_v$. Es decir, la probabilidad de que un hombre sea violento en el matrimonio, es menor (o igual) en el conjunto de hombres que crecieron en familias no violentas, que en el conjunto de hombres que crecieron en familias violentas⁴³. Con estos parámetros, se calcula la proporción de familias violentas en el período $t + 1$ suponiendo emparejamiento aleatorio y no divorcio, como se presenta a continuación:

$$\pi_{t+1} = p_v \pi_{Ft} \pi_{Mt} + p_{\bar{v}} \pi_{Ft} (1 - \pi_{Mt}) + p_v (1 - \pi_{Ft}) \pi_{Mt} + p_{\bar{v}} (1 - \pi_{Ft}) (1 - \pi_{Mt}) \quad (1)$$

Si se supone que la proporción de mujeres que crecieron en familias violentas es igual a la proporción de hombres que crecieron en familias violentas⁴⁴, se tiene que $\pi_{Ft} = \pi_{Mt} = \pi_t$. Por tanto, la ecuación (1) se reduce a:

$$\pi_{t+1} = p_v \pi_t + p_{\bar{v}} (1 - \pi_t) \quad (2)$$

En donde la proporción de familias violentas en el período $t + 1$ es equivalente al promedio ponderado de los factores $p_v, p_{\bar{v}}$ con la pro-

⁴³ Este supuesto se comprueba con los reportes de las mujeres en la encuesta CEDE-2003. El 23% de los hombres que crecieron en hogares no violentos maltratan a sus esposas, mientras que el 36% de los hombres que crecieron en hogares violentos maltratan a sus esposas.

⁴⁴ El 30,5% de las mujeres entrevistadas informó haber crecido en un hogar violento, y en el caso de los hombres, la proporción asciende al 37,5%.

porción de familias violentas en el período t . En estado estacionario, la proporción de hogares violentos tiende a ser la misma: $\pi = \pi_t = \pi_{t+1}$, por tanto, la ecuación (2) se convierte en:

$$\pi = p_v \pi + p_{\bar{v}}(1 - \pi) \quad (3)$$

Resolviendo la ecuación (3) para π como función de p_v y $p_{\bar{v}}$, se puede comprobar la existencia de una única solución de equilibrio en el largo plazo:

$$\pi = p_{\bar{v}} / [1 - (p_v - p_{\bar{v}})] \quad (4)$$

Esta única solución del modelo simple, permite afirmar que en equilibrio, π es una función creciente en p_v y en $p_{\bar{v}}$. Y de la ecuación (3) se conoce que π es un promedio ponderado de las probabilidades de que el esposo sea violento, lo que indica que $p_{\bar{v}} \leq \pi \leq p_v$ ⁴⁵. Como $p_{\bar{v}}$ aumenta de 0 a p_v , el valor de equilibrio de π , también aumenta de 0 a p_v . En el mismo sentido, dado que p_v aumenta de $p_{\bar{v}}$ a 1, el valor de equilibrio de π , aumenta de $p_{\bar{v}}$ a 1. Lo que sugiere que el valor de π en el largo plazo está entre 0 y 1.

En otras versiones del MTIVI, con divorcio y emparejamiento ordenado, las ecuaciones equivalentes a la (4), no son lineales, como se verá más adelante. Por tanto, es necesario encontrar una forma funcional que determine el grado de violencia de equilibrio en el largo plazo. Para eso, de la ecuación (3) se define una función $G(\pi)$, dada por:

$$G(\pi) = p_v \pi + p_{\bar{v}}(1 - \pi) - \pi \quad (5)$$

y se conoce que en equilibrio:

$$G(\pi^*) = 0 \quad (6)$$

⁴⁵ Esto se puede verificar con la información de la encuesta CEDE-2003, donde el 32,5% de los hogares son violentos (π), $p_{\bar{v}} = 0,23$ y $p_v = 0,36$.

Como lo explica Pollak, los parámetros que miden el grado de violencia en las familias, tienen un menor impacto sobre la tasa de violencia en el corto plazo. Esto es, un aumento en la probabilidad de que un hombre sea violento puesto que creció en una familia violenta, tendrá un menor impacto sobre la tasa de violencia intrafamiliar en el siguiente período ($t + 1$), al generado sobre el grado de violencia de largo plazo⁴⁶.

B. Divorcio – Emparejamiento aleatorio⁴⁷

En este segundo caso, se relaja el supuesto de no divorcio, y se admite que las mujeres que crecieron en familias no violentas están más predispuestas a no permanecer con un compañero violento, que las mujeres que crecieron en familias violentas. El modelo con divorcio, incluye dos parámetros más⁴⁸; por tal motivo, la función que determina el grado de violencia deja de ser lineal. Se supone también que el divorcio es “completamente protector”. En este sentido, los niños que crecen en familias con uno de los dos padres, tiene igual probabilidad de sufrir de violencia y de divorcio entre sus padres, que los que crecen en familias con los dos padres pero sin violencia⁴⁹. Los siguientes parámetros indican la probabilidad de que las mujeres permanezcan casadas con un compañero violento:

S_v = la probabilidad de que una mujer permanezca casada/unida con un compañero violento si ella creció en una familia violenta.

⁴⁶ El equilibrio de corto plazo, se obtiene diferenciando la ecuación (2) con respecto a p_v , y el equilibrio de largo plazo está dado por la ecuación (4).

⁴⁷ En este segundo modelo se supone también que existe emparejamiento aleatorio.

⁴⁸ Las probabilidades de que una mujer no se divorcie del esposo violento, dado que ella creció en un hogar violento y no violento.

⁴⁹ En el modelo teórico, se considera el divorcio como mecanismo “parcialmente protector” de la transmisión de violencia intrafamiliar. Sin embargo, como se explicó anteriormente, este supuesto no se tendrá en cuenta en este análisis.

$s_{\bar{v}}$ = la probabilidad de que una mujer permanezca casada/unida con un compañero violento si ella creció en una familia no violenta⁵⁰.

En este modelo también se supone que $s_{\bar{v}} \leq s_v$, es decir, el número de mujeres que permanecen casadas con compañeros violentos, puesto que ellas crecieron en familias no violentas, es menor (o igual) al número de mujeres que permanecen casadas con compañeros violentos, dado que ellas crecieron en familias violentas⁵¹. Al introducir el divorcio como factor protector de la violencia, la probabilidad de que un hijo sea perpetrador de violencia no es igual a la probabilidad de que la familia sea violenta, porque evita que los niños aprendan o imitan este comportamiento.

El modelo con divorcio supone cuatro tipos de matrimonios: si el compañero creció en una familia violenta y no violenta, si la mujer creció en una familia violenta y no violenta. Para cada tipo de familia se determina la probabilidad de que el compañero sea violento y la probabilidad de que la mujer permanezca casada si es maltratada por su compañero⁵². Por tanto, teniendo las familias violentas en t , la proporción de familias violentas en el siguiente período ($t + 1$) está dada por:

$$\pi_{t+1} = s_v p_v \pi_{Ft} \pi_{Mt} + s_v p_{\bar{v}} \pi_{Ft} (1 - \pi_{Mt}) + s_{\bar{v}} p_v (1 - \pi_{Ft}) \pi_{Mt} + s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi_{Ft}) (1 - \pi_{Mt}) \quad (7)$$

Suponiendo que $\pi_{Ft} = \pi_{Mt} = \pi_t$, la ecuación (7) se puede escribir como:

$$\pi_{t+1} = s_v p_v \pi_t^2 + s_v p_{\bar{v}} \pi_t (1 - \pi_t) + s_{\bar{v}} p_v (1 - \pi_t) \pi_t + s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi_t)^2 \quad (8)$$

⁵⁰ No se incluye la probabilidad de que la mujer permanezca casada con un esposo violento, dado que él creció en un hogar violento (o no violento), porque esa probabilidad no influye en que las mujeres se divorcien o no, sino en la probabilidad de que el compañero las maltrate.

⁵¹ Los datos de la encuesta CEDE-2003 afirman este resultado: del total de mujeres que sufren violencia por parte de sus esposos, el 64% de las que crecieron en hogares violentos permanecen casadas, mientras que el 60% de las que crecieron en hogares no violentos continúan casadas.

⁵² Se excluyen los casos en los que el compañero no es violento.

Donde π_{t+1} es un promedio ponderado de los factores $s_v p_v$, $s_v p_{\bar{v}}$, $s_{\bar{v}} p_v$, $s_{\bar{v}} p_{\bar{v}}$; y dados los supuestos del modelo, esto implica que $s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} \leq \pi_{t+1} \leq s_v p_v$. Esto es, el porcentaje de familias violentas en el siguiente período, es mayor a la proporción de mujeres que permanecen casadas con hombres violentos, dado que ambos crecieron en familias no violentas, y es menor a la proporción de mujeres que permanecen casadas con hombres violentos, y que los dos vienen de familias violentas.

Para determinar el grado de violencia de largo plazo, de la ecuación (8) se define una función $G(\pi)$ tal que:

$$G(\pi) = s_v p_v \pi^2 + s_v p_{\bar{v}} \pi(1-\pi) + s_{\bar{v}} p_v \pi(1-\pi) + s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1-\pi)^2 - \pi = 0 \quad (9)$$

La existencia de un valor de equilibrio π^* que está entre 0 y 1, en el que $G(\pi^*) = 0$, está dado por la continuidad de la función $G(\cdot)$ en π , y porque se cumple $G(0) = s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} > 0$ y $G(1) = s_v p_v - 1 < 0$ ⁵³. Este resultado indica que en el modelo con divorcio, el grado de violencia de equilibrio es mayor a la proporción de mujeres que permanecen casadas con un hombre que la maltrata, puesto que ambos vienen de familias no violentas; pero es menor a la proporción de mujeres que permanecen casadas con hombres que las maltratan, dado que ambos vienen de familias violentas.

A. Emparejamiento ordenado

En el modelo con emparejamiento ordenado (y divorcio), se analiza el caso en el que las mujeres que crecieron en familias violentas, solamente se casan con hombres que crecieron en familias violentas, y las

⁵³ Pollak determina la unicidad del equilibrio, suponiendo que la función $G(\cdot)$ es cuadrática. Este hecho y dado que $G(0) > 0$ y $G(1) < 0$, implica que la función $G(\cdot)$ tiene exactamente un 0 en el intervalo $[0,1]$. Este argumento también implica que $G(\cdot)$ tiene pendiente negativa en el nivel de equilibrio π^* . Esto no implica que la función $G(\cdot)$ es monótonica decreciente en el intervalo $[0,1]$; la conclusión que se requiere es que $G(\cdot)$ intercepta el eje x una sola vez exactamente en el intervalo $[0,1]$ y tiene pendiente negativa cuando cruza el eje x .

mujeres que crecieron en familias no violentas, se casan sólo con hombres que crecieron en familias no violentas⁵⁴.

Tal como se presentó en el modelo con divorcio, el supuesto del emparejamiento ordenado, requiere formas funcionales no lineales. En este sentido, el modelo supone la existencia de un mercado de matrimonio compuesto por tres submercados: uno “mixto” o “combinado”, en el que existen dos tipos de individuos, los que crecieron en familias violentas, y los que crecieron en familias no violentas. Los otros dos submercados, se denominan “puros”. Uno de los dos se compone solamente de individuos que crecieron en familias violentas, y el otro incluye únicamente individuos que crecieron en familias no violentas. A diferencia de los submercados “puros”, el submercado “combinado” supone que el emparejamiento es aleatorio, por tanto, el análisis debe realizarse en dos etapas: primera, se selecciona un individuo de manera aleatoria del total de la población, el cual creció en una familia violenta con probabilidad π_t , o creció en una familia no violenta con probabilidad $1 - \pi_t$. Segunda, se asigna ese individuo al submercado “puro” apropiado con probabilidad σ , y al submercado “combinado” con probabilidad $1 - \sigma$.

De acuerdo con lo anterior, se tienen cuatro tipos de matrimonios en el submercado “combinado”, mientras que en cada submercado “puro” existe un solo tipo de matrimonio. De esta manera, el grado de violencia en el período $t + 1$ cuando existe divorcio y emparejamiento ordenado, se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$\pi_{t+1} = \sigma s_v p_v \pi_t + \sigma s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi_t) + (1 - \sigma) s_v p_v \pi_t^2 + (1 - \sigma) s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} \pi_t (1 - \pi_t) + (1 - \sigma) s_v p_v \pi_t (1 - \pi_t) + (1 - \sigma) s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi_t)^2 \quad (10)$$

Los primeros dos términos representan los dos submercados “puros”, y los cuatro últimos términos representan el submercado “combinado”. Se obtienen diferentes soluciones del modelo con emparejamiento

⁵⁴ En este caso, se supone que las características del entorno familiar de los hombres y mujeres, como el papel de género y algunas señales que se transmiten durante el noviazgo, aumentan la probabilidad de que el hombre sea perpetrador de la violencia, y la mujer, la víctima.

ordenado, dependiendo del grado de emparejamiento (σ) del mercado. Cuando $\sigma = 0$, los submercados “puros” desaparecen y el modelo se reduce a la forma funcional en donde existe emparejamiento aleatorio y divorcio (véase apartado B, capítulo III). Cuando $\sigma = 1$, el submercado “combinado” desaparece, y el modelo se reduce a un “emparejamiento ordenado puro”, similar al modelo con emparejamiento aleatorio sin divorcio (véase apartado A, capítulo III), tal como se presenta a continuación:

$$\pi_{t+1} = s_v p_v \pi_t + s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi_t) \quad (11)$$

No obstante, éstos son los casos extremos. Para el caso general, la solución de equilibrio de largo plazo está dada por:

$$G(\pi, \sigma) = \sigma s_v p_v \pi + \sigma s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi) + (1 - \sigma) s_v p_v \pi^2 + (1 - \sigma) s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} (1 - \pi)^2 - \pi = 0 \quad (12)$$

Como en el caso de emparejamiento aleatorio, la existencia de un único equilibrio permite suponer que $G(0, \sigma) = s_{\bar{v}} p_{\bar{v}} > 0$ y $G(1, \sigma) = s_v p_v - 1 < 0$. En síntesis, la solución de este modelo es similar al de divorcio; sin embargo, al incluir el emparejamiento ordenado, el grado de violencia intrafamiliar puede ser mayor (esto depende del grado de emparejamiento ordenado, es decir, de σ)⁵⁵.

IV. Evidencia empírica

A. Modelo de transmisión de violencia intrafamiliar

Para determinar si la violencia intrafamiliar se transmite de generación en generación, siguiendo el modelo de Pollak (2002), se utilizará la información de la encuesta realizada por el CEDE en 2003, a mujeres de tres ciudades de Colombia de tres estratos⁵⁶. En este estudio, se

⁵⁵ Este resultado se obtiene calculando las derivadas de la función $G(\cdot)$ con respecto a σ (véase Pollak, 2002).

⁵⁶ Estos tres estratos agrupan los seis estratos socioeconómicos. El 44% de las mujeres encuestadas corresponden al estrato bajo, el 41,7% al estrato medio y el 14,3% al estrato alto.

tratará la violencia física severa contra las mujeres, la violencia física severa perpetrada por el padre hacia la madre en la familia de origen de la mujer, y el maltrato infantil físico severo contra el compañero de la mujer como medidas de violencia en la familia. En síntesis, se tratará solamente los casos más severos de violencia intrafamiliar.

Se estiman los tres modelos antes mencionados, para comprobar si la violencia física severa se transmite a la siguiente generación, y si existe algún mecanismo que permita a las mujeres “romper” el ciclo de violencia intrafamiliar. Se utilizaron modelos *probit* para los tres casos. En primer lugar, para estimar los factores que determinan que una mujer sea maltratada físicamente por su compañero, dado que él creció en una familia violenta o no violenta (P_v y P_v'). En segundo lugar, cuando se incluye el divorcio dentro del MTIVI, se determinan las variables que explican que una mujer se divorcie o no se divorcie de su compañero violento, puesto que ella creció en una familia violenta o no violenta para luego estimar S_v y S_v' . Y finalmente, se calcula el porcentaje de hombres que crecieron en familias violentas y se unen con mujeres de familias violentas (σ). Con estos parámetros se estima la proporción de familias violentas en la siguiente generación (π_{t+1}), teniendo en cuenta los supuestos del MTIVI. Una vez se tiene el nivel de violencia intrafamiliar de equilibrio, se simulan choques sobre algunas variables de política, que afectan la violencia en la familia. A continuación se presentan los resultados de las estimaciones.

1. Modelo “simple”

Suponiendo no divorcio y emparejamiento aleatorio de los individuos, la probabilidad de que una mujer sea víctima de agresión física severa por parte de su compañero, está determinada por características de la mujer, como el número de años de educación aprobados; características del entorno familiar de la mujer (si el padre golpeaba a la madre y si ellos la golpeaban a ella); características de la relación con su compañero, como la edad a la que empezó a vivir con él, el número de hijos, el porcentaje de miembros de la familia afiliados a un sistema de seguridad de salud, la tenencia de activos fijos y el poder que tiene ella en las decisiones de la familia; y características del compañero, como si los padres lo maltrataban psicológicamente, y antecedentes del compañero (consumo de alcohol y drogas, si se mete frecuente-

mente en riñas y si ha estado en la cárcel). El efecto de cada uno de estos determinantes varía dependiendo de si el hombre creció en una familia violenta o no violenta (véase en el anexo A, el cuadro 1, panel 1)⁵⁷.

Cuando el compañero creció en una familia violenta, las variables que más explican el maltrato físico severo hacia la mujer son los antecedentes del compañero, el maltrato psicológico contra el compañero por parte de sus padres, el poder de decisión de la mujer (si ella tiene algún poder de decisión al interior de la familia o es él quien toma todas las decisiones dentro de la familia sin consultarle a la mujer) y el número de hijos que tenga la mujer. En particular, los resultados muestran que el consumo frecuente de alcohol y drogas por parte del compañero, aumenta la probabilidad de que éste sea agresivo con la mujer en 17% y 55%, respectivamente, *ceteris paribus*. Las conductas agresivas en las calles, como las riñas o haber estado en la cárcel, son también un fuerte predictor de este tipo de comportamiento dentro de la familia. La frecuencia de estas variables aumenta la probabilidad de que el compañero maltrate físicamente a la mujer en 30% y 15%. Sin embargo, esta última variable es significativa al 90%. El maltrato psicológico contra el compañero en la familia en la que creció, aumenta en cerca de 20% la propensión de que él golpee a su mujer de manera severa, manteniendo todas las demás variables constantes. Adicionalmente, se encuentra que cuando la mujer no participa en la toma de decisiones dentro de la familia, como el cuidado de la salud de los miembros de la familia, las compras grandes y diarias, la comida que se va a cocinar y las visitas a la familia o amigos, la posibilidad de que sea víctima de maltrato físico severo por parte de su compañero aumenta en más de 30 puntos porcentuales. Las demás variables mencionadas anteriormente, como la tenencia de activos fijos en el hogar y el número de años de educación, afectan en menor medida la probabilidad de que el hombre maltrate a la mujer, siendo éstos últimos factores protectores del maltrato sufrido por las mujeres⁵⁸. Por el contrario, las familias con un mayor número de hijos, se

⁵⁷ Un resultado que puede ser sorprendente es el de la variable “mujer creció en familia violenta”. Se esperaría una relación fuerte entre la variable de interés y esta variable explicativa. Sin embargo, la correlación entre estas dos variables resultó ser menor a 0,10.

⁵⁸ Este resultado indica que el nivel de riqueza, medido con la tenencia de activos fijos en el hogar, no afecta la probabilidad de que las mujeres sean víctimas de maltrato físico severo por parte de sus compañeros.

enfrentan a mayores esfuerzos para asignar los recursos familiares dentro de los miembros, generando entonces una disminución en el bienestar de las familias y, por tanto, aumentos en la probabilidad de que el hombre golpee a la mujer (como muestran los resultados, aumenta en 4% la probabilidad de ocurrencia de este tipo de eventos). Cuando se incluyen *dummies* de ciudad, la *dummy* de Barranquilla resulta ser significativa; es decir, las familias que viven en Barranquilla, tienen una probabilidad mayor y significativa de experimentar situaciones de violencia, en relación con lo que sucede en Barrancabermeja. Otras variables de interés, como el desempleo y la escolaridad de los compañeros, no parecen tener ninguna relación con el maltrato contra la mujer, por tanto, se excluyen de las estimaciones.

En segundo lugar, se estimó un modelo *probit* para determinar la probabilidad de que las mujeres experimenten situaciones de violencia física severa cuando su compañero creció en una familia no violenta. En este caso, se encuentra de nuevo que los antecedentes del compañero entre 15% y 42% la probabilidad de que el hombre golpee de manera severa a la mujer. Contrario a lo que se observó en el modelo anterior, los años de educación de la mujer afectan de manera significativa la probabilidad de que las mujeres experimenten situaciones de violencia intrafamiliar, reduciendo ésta en cerca de 1 punto porcentual. Variables relacionadas con la familia, como la afiliación a un sistema de seguridad en salud, reducen la probabilidad en 13%. Sin embargo, otras, como la toma de decisiones en la familia por parte del esposo sin consultarle a la mujer, incrementan la probabilidad de maltrato contra la mujer en un 20%.

El maltrato infantil físico experimentado por la mujer en su familia de origen, también es un factor de riesgo que admite en mayor medida el maltrato por parte de su compañero.

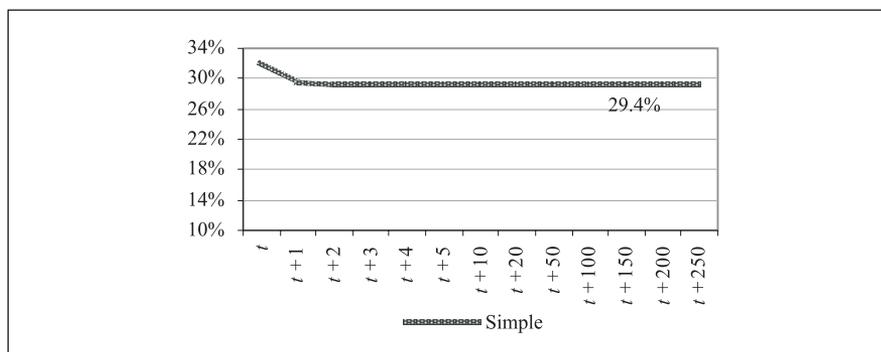
Finalmente, se encuentra que a medida que aumenta la edad a la que la mujer empezó a vivir con su compañero, disminuye la probabilidad de que éste la maltrate.

Los resultados anteriores indican que la posición dependiente de la mujer dentro de la familia, impulsa al hombre a ejercer una relación de poder más fuerte que permite el maltrato severo como mecanismo

de obediencia o sometimiento para conseguir lo que él quiere. Sin embargo, esta relación puede estar determinada por la experiencia vivida en las familias de origen, tanto del hombre como de la mujer⁵⁹.

Una vez estimados los factores que aumentan o disminuyen la probabilidad de violencia contra la mujer causada por su compañero, se calcula la proporción de familias que sufrirán este tipo de maltrato en la siguiente generación $(t + 1)$ ⁶⁰. Como se ilustra en el gráfico 5, suponiendo que no existe divorcio y que los individuos se emparejan de manera aleatoria, el porcentaje de familias violentas disminuye de 32,4% a 29,7% en el siguiente período. Se observa también que a medida que pasan las generaciones, el grado de violencia va disminuyendo hasta llegar a su nivel de equilibrio y converge a 29,4%.

Gráfico 5. Nivel de violencia intrafamiliar – Modelo simple.



Fuente: CEDE–2003 – Cálculos propios.

2. Divorcio

Considerando el segundo modelo propuesto por Pollak, en donde relaja el supuesto de no divorcio, las mujeres reciben una señal que les indica si su compañero va a ser violento que les permite tomar la decisión de divorciarse, mientras que otras deciden permanecer con

⁵⁹ Los dos siguen los patrones observados en la relación entre sus padres. Como lo menciona Kalmuss (1984), los hijos que observan violencia entre sus padres, aceptan la agresión en las relaciones sentimentales entre los miembros de la familia, y repiten el comportamiento del mismo género, siendo así los hombres perpetradores de violencia y las mujeres sus víctimas.

⁶⁰ Los resultados con las estimaciones se reportan en el cuadro 2 del anexo A.

los hombres violentos. Esta decisión está influenciada por las experiencias de violencia en las familias de origen. Es decir, se espera que las mujeres que crecieron en familias violentas, tiendan a soportar el maltrato y decidan permanecer con los hombres violentos; mientras que las mujeres que crecieron en familias no violentas, tienden a divorciarse de los hombres violentos. En este caso, además de conocer la probabilidad de que el hombre maltrate a las mujeres dado que él creció en una familia violenta o no violenta (P_v y $P_{v'}$), es necesario estimar la probabilidad de que las mujeres se divorcien, puesto que ellas crecieron en familias violentas y no violentas (S_v y $S_{v'}$). En el cuadro 3 del anexo A, se reportan los resultados de esta estimación.

En este ejercicio, los determinantes de que una mujer se divorcie de un hombre violento, están más relacionados con las características socioeconómicas de la mujer, que con el entorno de su familia de origen o del entorno de su familia actual. En efecto, las decisiones de divorcio, se ven afectadas por la situación laboral de la mujer, los ingresos y los años de educación aprobados por la mujer. En primer lugar, cuando la mujer creció en una familia violenta, la probabilidad de que se divorcie aumenta en un 22% cuando tiene empleo y aumenta en un 2% con el número de años de educación aprobados. Adicionalmente, las mujeres mayores tienden a divorciarse en mayor medida de sus compañeros violentos, que las mujeres jóvenes. De nuevo, si el compañero se mete con frecuencia en riñas o peleas callejeras, la mujer toma la decisión de divorciarse con una probabilidad de 43%. Finalmente, se obtiene que si el compañero es quien toma todas las decisiones del hogar sin consultarle a la mujer, la probabilidad de que ella se divorcie de él, aumenta en 33%, dado que la maltrata y que ella creció en una familia violenta.

Por otro lado, cuando la mujer no experimentó violencia física severa entre sus padres, la probabilidad de que se divorcie es mayor⁶¹ y está determinada principalmente por la situación laboral de la mujer, los ingresos de la mujer y el poder que ella tenga en las decisiones dentro

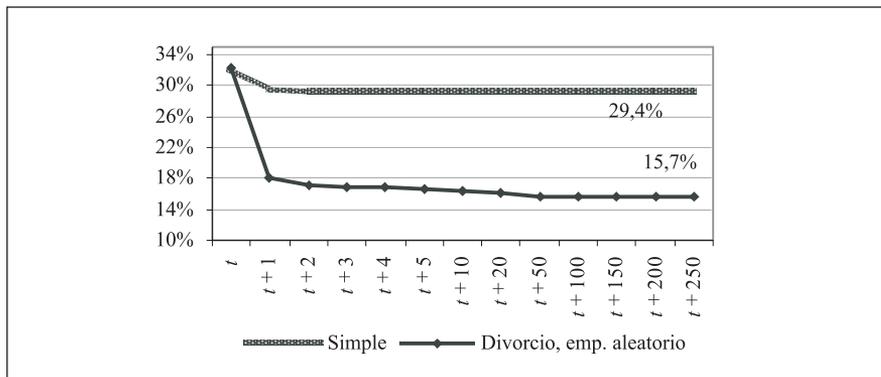
⁶¹ Esto se comprueba porque como se presenta en el panel 2 del cuadro 3 del anexo A, la probabilidad estimada de que una mujer de hogar no violento se divorcie es de 39,4%, mientras que la probabilidad de que una mujer se divorcie dado que viene de un hogar violento, es de 34,5%.

de la familia. Los coeficientes marginales reportados en el panel 2 del cuadro 3 del anexo A, indican que las anteriores variables, aumentan la probabilidad de que la mujer se divorcie en un 22,5%, 0,02% y en un 26,7%, respectivamente manteniendo constantes todas las demás variables. El número de años de educación de la mujer aunque resultan ser significativos, no dan en el sentido esperado. Por el contrario, un mayor número de años de educación aprobados por la mujer, parecen disminuir la probabilidad de que ella se divorcie de un compañero violento, puesto que ella creció en un hogar no violento.

Con estos resultados y los obtenidos en el modelo “simple”, es posible calcular la proporción de familias que sufrirán de violencia física severa en la siguiente generación, puesto que los hombres son violentos, y que las mujeres tienen la posibilidad de divorciarse de los compañeros violentos. Por tanto, se espera que el grado de violencia de equilibrio disminuya, dado el supuesto de que el divorcio es “completamente protector”.

Como se presenta en el gráfico 6, cuando se permite que las mujeres se divorcien de sus compañeros violentos y “protejan” a sus hijos de experimentar situaciones de violencia en la familia, el grado de violencia de corto y largo plazo disminuye de manera sorprendente. Esto es, de t a $t + 1$, la proporción de hogares que experimentan situaciones de violencia física severa entre los padres pasa del 32,4% al 18,1%. A medida que pasan las generaciones y teniendo en cuenta la fracción de mujeres que se divorcian de hombres violentos, el nivel de equilibrio de largo plazo de violencia en las familias converge al 15,7%. Esto es, el divorcio es un mecanismo que “rompe” con el ciclo de violencia intrafamiliar a lo largo de las generaciones. Este resultado debe interpretarse con mucha discreción. Es decir, dado los supuestos del modelo, los factores que permiten a las mujeres dejar de ser dependientes completamente de sus compañeros, como mayores posibilidades de empleo, mayor nivel de educación, y por tanto, la posibilidad de recibir mayores ingresos, permite que la relación de poder entre el hombre y la mujer cambie a favor de la última, y logre evitar el maltrato por parte de su compañero (véanse resultados en el cuadro 4 del anexo A).

Gráfico 6. Nivel de violencia intrafamiliar – Divorcio.



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

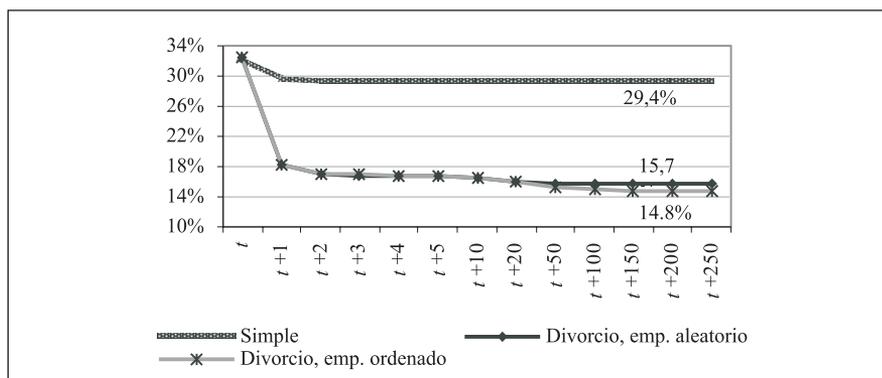
3. Emparejamiento ordenado

En tercer lugar, para determinar el grado de violencia teniendo en cuenta que los individuos se emparejan de manera ordenada, se calcula la proporción de mujeres provenientes de familias violentas que se unen con hombres de familias violentas (σ). Teniendo los parámetros P_v , P_v' y S_v , S_v' , se conoce que el número de mujeres que han sido testigos de violencia en la familia unida alguna vez es de 650, de las cuales 320 reportaron tener un compañero proveniente de una familia violenta. Por consiguiente, el grado de emparejamiento ordenado (σ) es igual a 49%. Con este parámetro y los calculados para los modelos anteriores, la trayectoria de familias violentas en las siguientes generaciones se muestra en el gráfico 7.

La fracción de familias que experimentan maltrato físico severo entre los padres, es similar al encontrado en el modelo con divorcio y emparejamiento aleatorio. Esto es, en el corto plazo, las familias con este tipo de eventos de violencia se reduce al 18,1%. Sin embargo, en el largo plazo, el nivel de violencia de equilibrio se reduce al 14,8%, 1 punto porcentual menos que en el caso de emparejamiento aleatorio. Esto se obtiene porque el grado de emparejamiento ordenado es pequeño, y de acuerdo con el modelo teórico, un alto grado de emparejamiento aumenta el nivel de violencia en las familias, porque en la siguiente generación habrá una fracción fija de familias violentas, mayor a la fracción obtenida en el caso de emparejamiento aleato-

rio⁶². En este caso ocurre lo contrario, porque menos de la mitad de las mujeres que provienen de familias violentas, se unen con hombres del mismo tipo de familia. Por tanto, la proporción de familias violentas en la siguiente generación disminuye (véase cuadro 5 del anexo A).

Gráfico 7. Nivel de violencia intrafamiliar – Emparejamiento ordenado



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

B. Simulaciones

A continuación se presentan los resultados de la simulación de choques sobre las variables que determinan que una mujer sufra maltrato físico severo causado por su compañero y que se divorcie ya que su compañero la maltrata. Como se mostró en el apartado anterior, hay evidencia de que diferentes variables, como características socioeconómicas, entorno familiar de la mujer y antecedentes del compañero de la mujer, afectan positiva o negativamente la probabilidad de que ella sufra de maltrato físico severo por parte de su compañero. Por esta razón, y para calcular el cambio en el grado de violencia de equilibrio, se dividió en tres grupos las variables que se consideran de “política”, ya que un choque exógeno puede estimular un cambio en cada variable.

En primer lugar, se tienen variables socioeconómicas como el número de años de educación de la mujer, el nivel de empleo de la mujer y

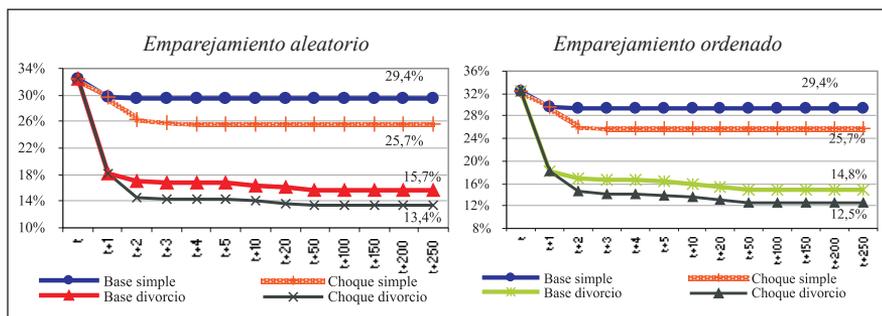
⁶² Porque en el caso de emparejamiento aleatorio, hay una proporción de mujeres provenientes de familias violentas, que al unirse con hombres provenientes de familias no violentas, pueden no sufrir de maltrato.

el acceso a un sistema de seguridad de salud de los miembros del hogar. En segundo lugar, se tiene el número de hijos promedio en una familia como variable demográfica. Y finalmente, se tienen antecedentes del compañero de la mujer, que pueden considerarse como variables de prevención de la violencia intrafamiliar. La magnitud del cambio en las variables de choque se obtiene de acuerdo con la media y la desviación estándar de cada una de ellas. A continuación se presentan los resultados para cada uno de los grupos de variables de choque.

1. Variables socioeconómicas

Con este grupo de variables, se propone intervenir de tres maneras: primero, aumentando el número de años de educación de la mujer en la siguiente generación y manteniéndolo en ese nivel el resto de las generaciones. Es decir, aumentar de 9,2 a 11 (media desviación estándar por encima de la media) años la educación promedio de la población femenina. Adicionalmente, se propone un aumento en 10 puntos porcentuales en los puestos de trabajo para las mujeres, pasando del 45% al 55% de las mujeres ocupadas (una desviación estándar por encima de la media), y un aumento de 74% a 90% la cobertura de servicios de salud para todos los miembros de la familia (media desviación estándar por encima de la media). En el cuadro 1 del anexo B, se presentan los resultados de las simulaciones de choques en las variables socioeconómicas antes mencionados, respecto al grado de violencia intrafamiliar de corto y largo plazo. Un aumento en dos años la educación de las mujeres, el aumento en 10 puntos porcentuales el empleo de las mujeres y en 18 puntos porcentuales la proporción afiliados a un régimen de seguridad en salud, reducen el grado de violencia intrafamiliar de largo plazo en cerca de 4 puntos porcentuales, pasando de 29,4% a 25,7%, cuando no hay divorcio y el emparejamiento es ordenado. En el modelo con divorcio, el grado de violencia de equilibrio disminuye en 2,3 puntos porcentuales. Esto es, cuando se supone emparejamiento aleatorio, la fracción de hogares que experimentan situaciones de maltrato físico converge a 13,4%, mientras que si el emparejamiento es ordenado, la cifra disminuye a 12,5% (véase gráfico 8).

Gráfico 8. Choques variables socioeconómicas – Empleo y educación de la mujer, cobertura en salud de los miembros de la familia.



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

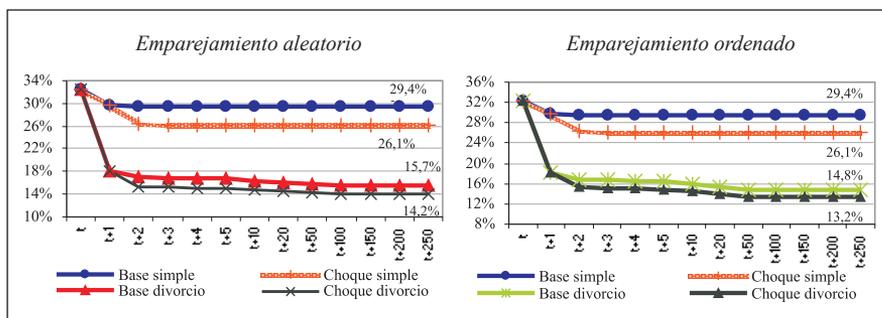
Los anteriores resultados indican que un mayor nivel de calificación de las mujeres, las vuelve más competitivas en el mercado laboral, provocando también un incremento en sus ingresos por este concepto. Una vez las mujeres son más competitivas en el mercado laboral, son más valoradas dentro del hogar. Las mejores oportunidades laborales y el mayor ingreso de la mujer, impiden en mayor medida las posibilidades de maltrato por parte de su compañero, porque la mujer adquiere una posición favorable en la relación de poder con su compañero. Adicionalmente, esta independencia económica, le permite tener un mayor número de posibilidades de divorcio o separación en caso de recibir señales de agresión por parte de su compañero. Esto es, le permite tomar la decisión de divorciarse de un hombre violento para “proteger” a sus hijos de experimentar violencia entre sus padres.

2. Variables demográficas

El número de hijos promedio dentro de las familias es una variable considerada de intervención. Las campañas de control prenatal, además de tener efectos en el bienestar de las familias, tienen un efecto sobre la probabilidad de que una mujer sea víctima de maltrato físico severo por parte de su compañero. Por esta razón, se supone una disminución en 1,4 hijos del total de los hijos promedio por familia en la generación $t + 1$, que corresponde a una desviación estándar por debajo de la media. Como se observa en el gráfico 9, el grado de violencia de equilibrio disminuye alrededor de 1,5 puntos porcentuales. En efecto, cuando las familias tienen en promedio 1,4 hijos menos, el

porcentaje de familias violentas en el largo plazo disminuye a 26,1% en el modelo “simple”, a 14,2% cuando las mujeres deciden divorciarse o no divorciarse, y es igual a 13,2% cuando además de divorciarse, las parejas se unen de manera ordenada. Este resultado indica que las políticas de control de natalidad afectan positivamente el grado de violencia física severa de las familias.

Gráfico 9. Choques demográficos – Control de natalidad.



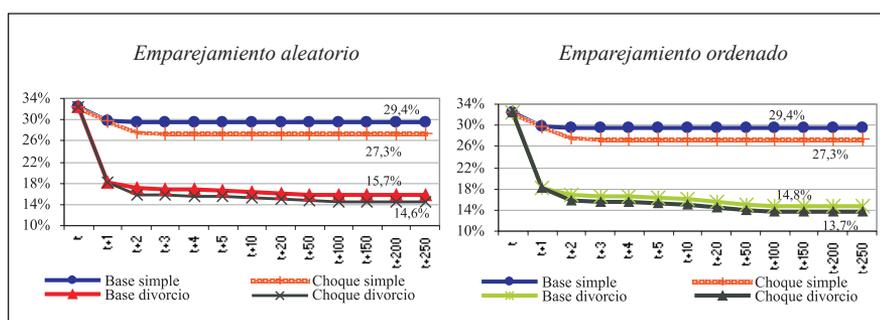
Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

3. Variables de prevención

Otro grupo de variables que pueden disminuir el grado de violencia en las familias, es el que se refiere a los antecedentes del compañero de las mujeres. Dentro de éstas, se consideran las campañas de prevención del consumo de alcohol y drogas como mecanismo de reducción de la violencia dentro y fuera del hogar. Como se mencionó en la sección II, el 1,2% de las mujeres reportó que su compañero, que viene de un hogar no violento, consume drogas con alguna frecuencia, mientras que el 1,7% de los hombres que pertenecen a hogares violentos, consume drogas. En el caso del alcohol, las diferencias son aún mayores. El 26,5% de los compañeros de hogares no violentos, consume bebidas alcohólicas con frecuencia, mientras que el 34% de los que vienen de hogares violentos, lo hace al menos una vez al mes. La magnitud de estas cifras, permite suponer que una política eficaz en el consumo de este tipo de sustancias podría reducir el consumo de drogas a la mitad (entre 0,6% y 0,9%), y reducir el consumo de alcohol en 10 puntos porcentuales alcanzando una proporción del 15% y 25%.

Con los resultados de esta simulación, se deriva lo siguiente: una campaña de control y prevención en el consumo de bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas, reduce el grado de violencia física severa contra la mujer en 2,1 puntos porcentuales cuando el emparejamiento es aleatorio y no hay divorcio, y en 1,1 puntos cuando existe el divorcio (véase gráfico 10). Esto confirma las hipótesis de que el control y las campañas preventivas en el uso de este tipo de sustancias, impiden los altos niveles de maltrato físico contra las mujeres al interior de la familia.

Gráfico 10. Choques variables de prevención – Consumo de drogas y alcohol.



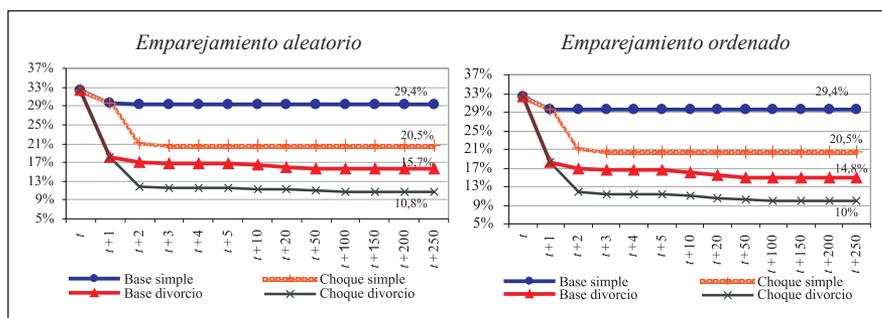
Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

4. Todas las variables

Es claro que los choques respecto a las diferentes variables, las mencionadas anteriormente, reducen el grado de violencia intrafamiliar en diferentes magnitudes. Sin embargo, no se ha considerado la posibilidad de implementar políticas conjuntas como estrategia en la reducción de la violencia en las familias. Es por esto que en esta sección se consideran los choques en los tres grupos de variables estudiadas. Esto es, el escenario ideal es en donde se implementan todo tipo de políticas o campañas para disminuir la reproducción del maltrato entre las parejas a las siguientes generaciones. Como se ilustra en el gráfico 11, la ejecución del conjunto de políticas de empleo, educación, salud, control de natalidad y control y prevención en el consumo de alcohol y drogas, reducen en una importante proporción el grado de violencia de largo plazo. Es decir, en el escenario base, sin ningún tipo de política en contra del maltrato contra las mujeres, el grado de violencia de largo plazo es de 29,4% cuando no hay divorcio, 15,7% cuando hay divorcio pero las parejas se unen aleatoriamente, y 13,7%

cuando las parejas se unen ordenadamente. Sin embargo, una vez se implementan este conjunto de políticas de atención y prevención de la violencia intrafamiliar, la proporción de familias que sufre este tipo de maltrato disminuye a 20,5%, 10,8% y 10%, respectivamente. En síntesis, el grado de violencia intrafamiliar de largo plazo podría reducirse en cerca de 5 puntos porcentuales, mediante la implementación de políticas que promuevan la independencia de las mujeres en relación con sus compañeros, y que mejoren las relaciones de convivencia de la familia.

Gráfico 11. Choques conjuntos – Políticas socioeconómicas, demográficas y de prevención.



Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

VI. Conclusiones

Utilizando la información de la encuesta realizada por el Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) en 2003, a 2.295 mujeres en Bogotá, Barranquilla y Barrancabermeja, se estimó si la violencia intrafamiliar, en particular, el maltrato físico severo contra las mujeres, se transmite de una generación a otra. Para esto, se tuvo en cuenta el maltrato entre los padres observado por las mujeres en su hogar de origen, el maltrato infantil sufrido por las mujeres cuando niñas, y para medir la violencia en los hogares de los hombres, se utilizó el maltrato infantil sufrido por ellos como *proxy* de maltrato observado entre los padres.

En términos generales, se encontró que la violencia intrafamiliar se transmite de generación en generación por aprendizaje (experiencias vividas en la familia de origen); sin embargo, existen mecanismos

que rompen el ciclo de violencia y disminuyen la proporción de familias que sufren este tipo de maltrato en la siguiente generación. Utilizando los supuestos propuestos por Pollak (2002), se obtuvo, en primer lugar, en el caso más simple, cuando no existe divorcio y las parejas se unen aleatoriamente, que el grado de violencia intrafamiliar de largo plazo disminuye en 3 puntos porcentuales, pasando del 32,4% al 29,4% de familias que sufrirán de violencia. En segundo lugar, cuando se admite el divorcio como mecanismo “completamente protector” de la transmisión del maltrato entre las generaciones, la fracción de familias violentas en el largo plazo disminuye a 15,7%. En el último modelo, cuando se supone un emparejamiento ordenado entre hombres y mujeres, el grado de violencia de largo plazo es aún menor, pasando a 14,8%. Este resultado se debe a que el grado de emparejamiento de los individuos de la muestra es pequeño⁶³.

Mediante ejercicios de simulaciones, se observó que choques en variables de política que determinan el maltrato contra las mujeres, pueden reducir en mayor magnitud la transmisión de violencia entre las generaciones y la duración del ciclo de violencia en los hogares. Por ejemplo, dentro de las variables socioeconómicas, si se propone un aumento en 10 puntos porcentuales el empleo de las mujeres, un aumento de 18 puntos porcentuales en la afiliación a algún servicio de salud, y se incrementa en 2 el número de años de educación de las mujeres, el grado de maltrato físico severo contra las mujeres de largo plazo disminuye entre 2,3 y 3,7 puntos porcentuales, dependiendo si el divorcio se acepta como mecanismo que “rompe” el ciclo de violencia en el modelo. Por otro lado, las políticas como el control de la natalidad, además de sus efectos en la salud y bienestar socioeconómico de la familia, también inciden en la disminución del grado de violencia en el largo plazo, ya que un menor número de hijos en el hogar disminuye la probabilidad de que la mujer sufra de maltrato físico por parte de su compañero. También se proponen programas de atención y prevención a las víctimas de la violencia intrafamiliar, como campañas para reducir el uso de drogas y alcohol, que tienen un efecto positivo y significativo en la disminución en el número de mujeres víctimas de maltrato físico severo por parte de sus compañeros en las

⁶³ Pollak explicaba que entre mayor sea el grado de emparejamiento entre los individuos, mayor es el grado de violencia en la siguiente generación.

siguientes generaciones, entre 1,1 y 2,1 puntos porcentuales. Si se combinan las políticas mencionadas, es posible reducir la incidencia de maltrato físico severo contra las mujeres en cerca de 5 puntos porcentuales en el largo plazo.

Estos resultados *no* indican que la única salida que tienen las mujeres cuando son maltratadas físicamente por sus compañeros es el divorcio. Los resultados se deben interpretar como un ejercicio para promover la independencia económica que tienen las mujeres respecto a sus compañeros, para lograr así un cambio en las relaciones de poder dentro de los miembros de la familia y una posición favorable en la toma de decisiones de la familia frente a su compañero. Esta independencia está asociada al aumento en el nivel educativo, a mayores oportunidades laborales, mayores ingresos por trabajo para volverse competitiva y valorada socialmente y por su compañero. La existencia de estos mecanismos, reconoce que la violencia intrafamiliar es un fenómeno que puede prevenirse desde edades muy tempranas. Así, por ejemplo, trabajos conjuntos entre los colegios y las familias y campañas de prevención en los medios de comunicación, pueden prevenir que los niños sean testigos o víctimas de maltrato y luego lo repitan en la relación con su pareja y/o con sus hijos. Adicionalmente, la capacitación de las mujeres y mejores oportunidades laborales para ellas, las protege de continuar siendo víctimas de maltrato físico severo por parte de sus compañeros.

Es importante mencionar las limitaciones del estudio. En primer lugar, la poca información no permite analizar las diferencias regionales en el fenómeno de la violencia intrafamiliar. Se requeriría representatividad en el ámbito nacional o por regiones que permitiera conocer la incidencia de violencia en una muestra más representativa de las familias colombianas. Tampoco permite analizar qué tanto los factores genéticos y biológicos transmiten los comportamientos agresivos en las relaciones sentimentales de una generación a otra.

El análisis psicológico de transmisión de conductas violentas de los padres hacia los hijos también quedó por fuera del estudio; no se pudo establecer si las diferencias culturales tienen un efecto sobre la probabilidad de que las mujeres sean maltratadas físicamente por sus compañeros. Así mismo, el supuesto que el divorcio es completamente

protector y que el estudio examine solamente el maltrato físico severo contra las mujeres, hace que los resultados no se puedan generalizar a los demás tipos de maltrato. Por tanto, se requiere que futuras investigaciones examinen bajo qué condiciones la violencia intrafamiliar se transmite de los padres hacia los hijos y qué factores, además de los mencionados en este estudio, pueden prevenir a las siguientes generaciones de sufrir violencia dentro de la familia.

Referencias

- BENAVIDES, J. (2003). “La transmisión intergeneracional del maltrato infantil”, *Documento CESO*, no. 54. Bogotá: Universidad de los Andes.
- KLEVENS, J. (1998). “Violencia y delincuencia. Factores de riesgo y medidas de prevención. *Lesiones de causa externa. Factores de riesgo y medidas de prevención*”. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Centro Nacional de Referencia sobre Violencia, Bogotá.
- BUVINIC, M.; MORRISON, A. R. y SHIFTER, M. (1999). “Violencia en América Latina y el Caribe: un marco de referencia para la acción”, en: A. R. Morrison y M. L. Biehl (eds.), *El costo del silencio*, capítulo 1. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- FARMER, A. and TIEFENTHALER, J. (1996). “Domestic violence: the value of services as signals”, *American Economic Review*, 86(2):274-79.
- ____ (1997). “An economic analysis of domestic violence”, *Review of Social Economy*, LV(3):337-58.
- LONDOÑO, J. L. y GUERRERO, R. (1999). “Violencia en América Latina: epidemiología y costos” *Documento de Trabajo de la Red de Centros*, no. R-375. Interamerican Bank of Development (Washington, D. C.).

- MORRISON, A. R. and ORLANDO, M.B. (1999). "Social and economic costs of domestic violence: the cases of Chile and Nicaragua", en A. R. Morrison and M. L. Biehl, *Too Close to Home: Domestic Violence in the Americas*, capítulo 3. Washington, D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- KALMUSS, D. (1984). "The intergenerational transmission of marital aggression", *Journal of Marriage and the Family*, 46(1).
- TAUCHEN, H. and WITTE, A. D. (1995). "The dynamics of domestic violence", *The American Economic Review*, 85(2).
- RAO, V. (1998). "Domestic violence and intra-household resource allocation in rural India: an exercise in participatory econometrics", in: M. Krishnaraj, R. Sudarshan y A. Sharif (eds.), *Gender, Population and Development*, capítulo 5. Oxford y Delhi: Oxford University Press.
- POLLAK, R. (2002). "An intergenerational model of domestic violence", *NBER Working Paper*, no. 9099, August.
- SÁNCHEZ, F. y RIBERO R. (2004). "Determinantes, efectos y costos de la violencia intrafamiliar en Colombia", Documento CEDE, no. 44, noviembre.
- WIDOM, C. S. (1989). "The cycle of violence", *Science*, 244:160-6.

Anexo A. Resultados modelos *probit*

Cuadro 1. Probabilidad de que el compañero sea violento, dado que él creció en un hogar violento (Pv) y no violento (Pv').

	Panel 1. Pv			Panel 2. Pv'		
	Coefficiente marginal	Error estándar	z estadístico	Coefficiente marginal	Error estándar	z estadístico
Años de educación de la mujer	-0,0003	0,0151	(0,05)	-0,0086 **	0,0114	(2,38)
<i>Dummy</i> Bogotá	-0,0465	0,1412	(0,88)	0,0696 *	0,1293	(1,71)
<i>Dummy</i> Barranquilla	0,1700 *	0,2433	(1,81)	0,0542	0,1417	(1,18)
Edad empezó a vivir con compañero	-0,0038	0,0092	(1,14)	-0,0047 *	0,0076	(1,92)
Mujer creció en hogar violento	0,0370	0,1046	(0,96)	0,0461	0,0920	(1,54)
Maltrato infantil psicológico hogar compañero	0,1994 ***	0,1084	(5,25)	0,0650	0,1252	(1,56)
Maltrato infantil físico hogar mujer	0,0910 **	0,1183	(2,15)	0,0595 **	0,0829	(2,27)
Número total de hijos	0,0380 ***	0,0396	(2,61)	0,0151	0,0297	(1,6)
Compañero se mete en riñas frecuentemente	0,3073 ***	0,2017	(3,93)	0,1868 ***	0,1933	(2,69)
Compañero consume drogas frecuentemente	0,5587 ***	0,6123	(2,72)	0,4215 ***	0,3807	(2,94)
Compañero consume alcohol frecuentemente	0,1740 ***	0,1052	(4,42)	0,1503 ***	0,0838	(5,37)
Compañero ha estado en la cárcel	0,1588 **	0,1853	(2,23)	0,0590	0,1720	(1,03)
Índice de activos fijos en el hogar	-0,0379 **	0,0414	(2,5)	-0,0042	0,0320	(0,41)
Compañero toma decisiones del hogar sin consultar a la mujer	0,3362 ***	0,2890	(3,17)	0,1989 ***	0,2337	(2,68)
Afiliados a sistema de salud	-0,0737	0,1317	(1,53)	-0,1288 ***	0,1066	(3,81)
<i>Prob. observada</i>	0,358			0,267		
<i>Prob. estimada</i>	0,342			0,250		
<i>Observaciones</i>	784	Sensibilidad	41,6%	1294	Sensibilidad	20,2%
<i>Log. verosimilitud</i>	-426	Especificidad	87,1%	-674	Especificidad	96,4%
<i>Pseudo R cuadrado</i>	0,167	Correcta clasificación	70,8%	0,103	Correcta clasificación	76,0%

Nota: Los coeficientes marginales, reportados en el cuadro, corresponden a la derivada del coeficiente de la regresión probabilística para cada una de las variables de manera independiente. Es decir, el efecto de cada una de las variables explicativas *ceteris paribus*.

*Significativo al 90%. **Significativo al 95%. ***Significativo al 99%.

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Cuadro 2. Nivel de violencia - Modelo simple.

<i>t</i>	<i>t</i> + 1	<i>t</i> + 2	<i>t</i> + 3	<i>t</i> + 4	<i>t</i> + 5	<i>t</i> + 10	<i>t</i> + 20	<i>t</i> + 50	<i>t</i> + 100	<i>t</i> + 150	<i>t</i> + 200	<i>t</i> + 250
<i>P_v</i>	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
<i>P_{v'}</i>	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
π	0,324	0,297	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Cuadro 3. Probabilidad de que la mujer permanezca casada/unida al compañero violento, dado que ella creció en un hogar violento (Sd) y no violento (Sd').

	Panel 1. Sd			panel 2. Sd'		
	Coefficiente marginal	Error estándar	z estadístico	Coefficiente marginal	Error estándar	z estadístico
Edad de la mujer	0,0096 **	0,0041	(2.34)	0,0023	0,0031	(0.73)
Años de educación de la mujer	0,0186 *	0,0105	(1.76)	-0,0120 *	0,0070	(1.71)
La mujer trabaja	0,2211 ***	0,0703	(3.08)	0,2252 ***	0,0533	(4.14)
Ingresos totales de la mujer	0,0002	0,0001	(1.5)	0,0002 ***	0,0001	(3.04)
Compañero se mete en riñas frecuentemente	0,4329 **	0,1738	(2.5)	0,1669	0,1346	(1.24)
Compañero toma decisiones del hogar sin consultar a la mujer	0,3346 ***	0,0953	(3.4)	0,2678 ***	0,0849	(3.03)
<i>Prob. observada</i>	0,363			0,402		
<i>Prob. estimada</i>	0,345			0,394		
<i>Observaciones</i>	234	Sensibilidad	42,35%	396	Sensibilidad	47,17%
<i>Log. verosimilitud</i>	-129	Especificidad	81,88%	-240	Especificidad	80,59%
<i>Pseudo R cuadrado</i>	0,160	Correcta clasificación	67,52%	0,099	Correcta clasificación	67,17%

Nota: Otras variables fueron incluidas dentro de la estimación, pero no resultaron significativas. Por esta razón se excluyeron del modelo. La inclusión de estas variables no varía mucho los efectos de las variables que resultaron significativas, pero sí estaban afectando la robustez del modelo. Tales variables son: *dummies* de ciudad, tenencia de activos fijos en el hogar, empleo y desempleo del compañero, entre otras.

*Significativo al 90%. **Significativo al 95%. ***Significativo al 99%.

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Cuadro 4. Nivel de violencia – Modelo divorcio

<i>t</i>	<i>t</i> + 1	<i>t</i> + 2	<i>t</i> + 3	<i>t</i> + 4	<i>t</i> + 5	<i>t</i> + 10	<i>t</i> + 20	<i>t</i> + 50	<i>t</i> + 100	<i>t</i> + 150	<i>t</i> + 200	<i>t</i> + 250
<i>Sd</i>	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
<i>Sd</i> '	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402	0,402
<i>Sv</i>	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637	0,637
<i>Sv</i> '	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599	0,599
π	0,324	0,181	0,17	0,169	0,168	0,164	0,161	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Cuadro 5. Nivel de violencia – Modelo emparejamiento ordenado

<i>t</i>	<i>t</i> + 1	<i>t</i> + 2	<i>t</i> + 3	<i>t</i> + 4	<i>t</i> + 5	<i>t</i> + 10	<i>t</i> + 20	<i>t</i> + 50	<i>t</i> + 100	<i>t</i> + 150	<i>t</i> + 200	<i>t</i> + 250
π	0,324	0,182	0,171	0,169	0,169	0,165	0,16	0,153	0,149	0,148	0,148	0,148

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

Anexo B. Simulaciones

Cuadro 1. Resultados simulaciones

GRADO DE VIOLENCIA	t	t + 1	t + 2	t + 3	t + 4	t + 5	t + 10	t + 20	t + 50	t + 100	t + 150	t + 200	t + 250
A. LINEA DE BASE													
<i>Modelo simple</i>	0,324	0,297	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294	0,294
<i>Divorcio, emparejamiento aleatorio</i>	0,324	0,181	0,170	0,169	0,168	0,167	0,164	0,161	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
<i>Divorcio, emparejamiento ordenado</i>	0,324	0,181	0,169	0,167	0,166	0,165	0,160	0,154	0,149	0,148	0,148	0,148	0,148
B. VARIABLES SOCIOECONÓMICAS													
<i>Modelo simple</i>	0,324	0,297	0,262	0,258	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
<i>Divorcio, emparejamiento aleatorio</i>	0,324	0,181	0,146	0,143	0,143	0,142	0,14	0,137	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
<i>Divorcio, emparejamiento ordenado</i>	0,324	0,181	0,145	0,142	0,14	0,139	0,135	0,131	0,126	0,125	0,125	0,125	0,125
C. VARIABLES DEMOGRÁFICAS													
1.4 niños menos en promedio en cada familia													
<i>Modelo simple</i>	0,324	0,297	0,264	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262
<i>Divorcio, emparejamiento aleatorio</i>	0,324	0,181	0,154	0,152	0,151	0,151	0,148	0,145	0,142	0,142	0,142	0,142	0,142
<i>Divorcio, emparejamiento ordenado</i>	0,324	0,181	0,153	0,15	0,149	0,148	0,144	0,14	0,134	0,133	0,133	0,133	0,133
D. VARIABLES DE PREVENCIÓN													
<i>Modelo simple</i>	0,32	0,30	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
<i>Divorcio, emparejamiento aleatorio</i>	0,32	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
<i>Divorcio, emparejamiento ordenado</i>	0,32	0,18	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
E. COMBINACIÓN CHOQUES													
<i>Modelo simple</i>	0,32	0,30	0,21	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
<i>Divorcio, emparejamiento aleatorio</i>	0,32	0,18	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
<i>Divorcio, emparejamiento ordenado</i>	0,32	0,18	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Fuente: CEDE-2003 – Cálculos propios.

