

ANÁLISIS DE MOVILIDAD SOCIAL Y UNIÓN SEMEJANTE EN COLOMBIA

CARLOS IVÁN FERNÁNDEZ GALINDO

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA ACADÉMICO DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2011

ANÁLISIS DE MOVILIDAD SOCIAL Y UNIÓN SEMEJANTE EN COLOMBIA.

CARLOS IVÁN FERNÁNDEZ GALINDO

Trabajo de grado para optar al título de economista

Tutor

CARLOS AUGUSTO VIÁFARA LÓPEZ

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS
PROGRAMA ACADÉMICO DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2011

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1 RESUMEN	4
1.2 INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 2: MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN	7
2.1. MARCO TEÓRICO: TEORÍA DEL MATRIMONIO-UNIÓN SEMEJANTE.....	7
2.1.1. Modelo teórico del matrimonio y unión semejante.....	7
2.2. REVISIÓN LITERARIA	11
2.2.1. Literatura Internacional.....	11
2.2.2. Literatura Nacional.....	14
CAPÍTULO 3: ASPECTOS DESCRIPTIVOS DE LA BASE DE DATOS.....	17
3.1. LOS DATOS	17
3.2.1 Estadísticas descriptivas generales.....	18
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA Y RESULTADOS DEL ANÁLISIS	27
4.1 METODOLOGÍA	27
4.1.1 Medición de la unión semejante	28
4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS EMPÍRICO.	29
4.2.1. Correlación entre los años de educación de la pareja.....	29
4.2.2. Análisis de matrices de transición.....	34
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES.....	46

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 RESUMEN

Este trabajo busca identificar la correlación de los cónyuges entorno a sus años de educación y ocupaciones. De esta manera, determinar si a través del mercado del matrimonio es posible generar movilidad social, es decir, si los matrimonios se dan en parejas con disímiles características educacionales y ocupacionales. Se estiman las correlaciones entre los años de educación de los esposos para las Encuestas de Calidad de Vida ECV de 2003 y 2008, y de esta forma se observa cómo cambian las correlaciones a través del tiempo. El análisis arroja que es más probable que los más educados se casen con los más educados y de igual forma que los menos educados busquen una pareja de igual nivel educativo, las parejas buscan sus pares. Sin embargo, las correlaciones entre los años de educación han caído con el tiempo, lo que podría estar indicando un mayor ascenso social a partir de la unión marital de personas con distinto nivel educativo. Se concluye que en Colombia la movilidad social a través del mercado marital es limitada pero al parecer hay un aumento, por lo tanto aunque por ahora se cumpla la hipótesis de unión semejante, la perspectiva es que cada vez sea más probable que se mejore el estatus socio-económico de un individuo por medio del matrimonio.

Palabras clave: Educación, movilidad social y unión semejante.

Clasificación *JEL*: I2, J12, J62

1.2 INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, se ha estudiado más profundamente el matrimonio como forma de intercambio de recursos entre dos individuos que evalúan y aplican criterios de maximización de ganancias, es decir, individuos que estiman cuál es su ganancia esperada si permanecen solteros o si se casa. De igual forma, el interés se ha centrado en el estudio de la composición de las parejas por nivel educativo, debido a que por medio de una unión marital es posible que uno de los dos cónyuges se encuentre en una mejor posición social de la que podría obtener si se mantuviera soltero o si consiguiera una pareja con la misma educación dado que su pareja tiene un nivel educativo mayor.

Por tal motivo, muchos autores al respecto plantean que el matrimonio se puede considerar como una oportunidad para ascender en el estatus social y aporta al entendimiento de estas relaciones sociales. Por ejemplo Carabaña (1983, pp.212) señala que: "la escuela, el mercado, el matrimonio, la política y muchas otras instituciones las utilizan todas las clases sociales para mejorar su posición y condición social". De igual forma, Reich (1997) coincide en que la movilidad social y la mejora en el estatus social y económico se relaciona con la correlación en educación entre esposos y esposas y que un aumento en la estratificación podría traer consecuencias significativas en el grado de desigualdad de una sociedad.

En la literatura sobre el tema se usan los términos: homogamia educativa, hipérgama e hipógama para distinguir el nivel educativo de los cónyuges. Como lo refiere Cortina (2007, pp. 198), la homogamia educativa denomina a aquellas parejas en donde los cónyuges tienen el mismo nivel educativo, las parejas hipérgamas son aquellas en donde el hombre posee una mayor educación que la mujer y las parejas hipógamas son aquellas en donde la mujer posee mayor educación que el hombre (ibídem, pp. 197). De igual forma, se usa el término "*marital sorting*", traducido al español por Jordán (2006, pp. 1) como, unión semejante para denominar la correlación en las características de los esposos, especialmente de la educación.

Si se relacionan estos conceptos con la movilidad social y la reproducción social de clases, se podría entender que en una sociedad donde prevalezca la homogamia educativa ó unión semejante alta, se tendrá poca movilidad social y, prácticamente a través del mercado del matrimonio sería poco probable tener unas mejores condiciones de vida, es decir, las estructuras son rígidas. Por otra parte en el caso en el cual abunden las parejas hipérgamas (modelo tradicional), las mujeres tendrían mayor oportunidad de ascender en el estatus social que si permanecieran solteras y sus ingresos sólo dependieran de su nivel educativo. Mientras que si predominan las parejas hipógamas, los hombres podrían tener una mejor posición económica con menos nivel educativo, (en los dos últimos casos, la unión semejante es baja).

El objetivo general de este trabajo es determinar qué tipo de unión prevalece más: la homogamia, la hipergamia o la hipogamia educativa, es decir si los hombres y las mujeres asumen la educación de su pareja como una variable decisoria relevante en el proceso de selección conyugal ó si es la mujer o el hombre el que posee mayor educación al interior de la pareja. De la misma forma, se busca responder ¿si esta tendencia es igual para toda la sociedad?, ó ¿si cambia de acuerdo con las características de los individuos?, por ejemplo ¿si cambia con la edad ó de acuerdo con el estado civil ó con el género del jefe de hogar? Por otro lado, determinar ¿en qué nivel educativo hay más o menos correlación educativa?, y en este sentido, si se da la movilidad social por medio del matrimonio ¿de qué tipo es la movilidad, es ascendente o descendente?

Con este fin se usan dos Encuestas de Calidad de Vida (2003 y 2008), en primera instancia se realiza un análisis descriptivo que muestre las tendencias y los aspectos básicos de la base de datos. Posteriormente, se realiza un ejercicio estadístico que contrasta el análisis de la correlación entre la educación de los esposos, de igual forma para apoyar el resultado obtenido, se plantean categorías ocupacionales de los individuos y se calcula de la misma manera el coeficiente de correlación.

En general, se busca describir para el caso colombiano, la dinámica del mercado matrimonial analizando la composición de las parejas por niveles educativos y ocupacionales y a partir de allí, deducir las implicaciones en materia de movilidad social y reproducción de clases. Asimismo, el uso de ambas encuestas permitirá determinar si se mantiene el modelo tradicional donde prima los matrimonios heterógamos o si las condiciones han cambiado y las parejas prefieren cónyuges con al menos el mismo nivel educativo, en cuyo caso la tendencia sería formar matrimonios homógamos.

La contribución de este estudio se da en dos sentidos: 1. Profundiza en la ocupación de las parejas como variable de logro individual y estatus socioeconómico, que al igual que la educación, se asocia con la movilidad social, dicha variable ha sido escasamente usada en otros trabajos porque usualmente no está disponible ó porque su categorización es difícil, y 2. Comparar dos momentos en el tiempo, es decir, tomar las Encuestas de Calidad de vida del 2003 y del 2008 e indagar cómo las condiciones del mercado del matrimonio han cambiado en el tiempo.

A parte de este capítulo que contiene el resumen y la introducción; el trabajo presenta en un segundo capítulo el marco teórico, una revisión literaria de la movilidad social y los factores hereditarios intra-generacional e inter-generacional. En un tercer capítulo se realiza una descripción de la base de datos. Un cuarto capítulo calcula y analiza las correlaciones y las matrices de correlación de los niveles de educación y ocupación. Por último se presentan las conclusiones finales.

CAPÍTULO 2: MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO: TEORÍA DEL MATRIMONIO-UNIÓN SEMEJANTE

A partir del desarrollo de la teoría del matrimonio planteada por Becker (1973) se comienza a aplicar un análisis económico a toda la conducta humana (como el análisis de la fecundidad y la delincuencia). Por supuesto no se asume que los agentes que toman las decisiones son necesariamente conscientes del esfuerzo por maximizar, tampoco asume que los agentes puedan verbalizar o describir de una manera precisa las razones que tienen para actuar de una manera determinada. Sólo asume que el análisis económico es aplicable a decisiones humanas ya sea que se refiera a precios en el mercado, a precios "sombra", a decisiones que se repiten o que son poco frecuentes, a decisiones pequeñas o grandes, a fines emotivos o económicos, a decisiones tomadas por personas pobres o ricas, por hombres o por mujeres, por adultos o por niños, etc.

La idea general de Becker es emplear un análisis costo-beneficio (o teoría de la decisión racional) y el análisis de mercado para explicar la decisión de casarse de un individuo. De acuerdo con este planteamiento, una persona abandonará la soltería cuando la utilidad esperada del matrimonio exceda a la utilidad de estar soltero o la utilidad de buscar una mejor pareja.

En un matrimonio la utilidad depende de los bienes que se producen en el hogar; calidad de las comidas, calidad y cantidad de hijos, recreación, compañía, etc. De la misma forma una persona casada termina su matrimonio cuando la utilidad anticipada de regresar a la soltería, o de casarse con otra persona, exceda la pérdida de la utilidad de la separación incluyendo las pérdidas que se dan por asuntos como: repartición de bienes, separación física de los hijos, pago de cuotas legales, entre otros. Así pues los sujetos son racionales si se casan porque estando casados tienen una mayor utilidad que solteros.

2.1.1. Modelo teórico del matrimonio y unión semejante

El modelo de la teoría del matrimonio de Becker (1973) muestra la explicación teórica de la existencia una correlación positiva entre las características complementarias de los esposos para maximizar la función de producción agregada, supone que hay un hombre (**h**) y una mujer (**m**), quienes enfrentan la decisión de casarse o continuar solteros. Si deciden casarse es porque esperan que la utilidad de ambos aumente, es decir la posición estando casados es al menos tan deseable que encontrarse soltero para cada individuo.

En un matrimonio la utilidad depende, como ya se mencionó, de los bienes que se producen en el hogar. Maximizar la utilidad es igual a que cada individuo maximice la

cantidad de **Z** que al hombre y la mujer obtengan. La función de producción asocia el producto total de **Z** y los distintos insumos usados, así:

$$Z = f(x_1 \dots x_n; t_1 \dots t_k) \quad (1)$$

Donde:

x_i : Bienes y servicios;

t_j : Los insumos de tiempo de cada miembro del hogar

La restricción presupuestaria del hogar está dada por:

$$\sum_{i=1}^n p_i x_i = \sum_{j=1}^k w_j l_j + v \quad (2)$$

Donde:

p_i : Precio de Bienes y servicios; w_j : Tasa de salario de cada miembro del hogar; l_j : El tiempo que invierte trabajando y v : Otro tipo de ingreso (propiedad)

El tiempo de cada individuo se distribuye así:

$$l_j + t_j = T \quad (3); \text{ en donde } T \text{ es el tiempo total para todo } j.$$

Al despejar l_j de la ecuación (3) y sustituirla en la ecuación (2), obtenemos una restricción de ingreso:

$$\sum_{i=1}^n p_i x_i - \sum_{j=1}^k w_j t_j = \sum_{j=1}^k w_j T + v = Y \quad (4)$$

Donde Y es el ingreso total, el máximo alcanzado, si los w_j permanecen constantes.

Ahora, el modelo supone que existen varios **(H)** hombres y varias **(M)** mujeres, que de la misma forma deben de decidir si se casan o continúan solteros¹. La matriz que sintetiza los pagos que maximizan el producto de cada hogar se puede escribir como

¹ Para simplificar el modelo, el autor asume que todos los hombres son idénticos y que a su vez las mujeres son idénticas, la división de producto entre hombres y mujeres depende de la proporción de sexos, las tasas salariales y otros factores asociados al mercado del matrimonio.

	$F_1 \dots \dots \dots F_n$
M_1	$Z_{11} \dots \dots \dots Z_{1n} \quad Z_{10}$
	Z_{ij}
M_n	$Z_{1n} \dots \dots \dots Z_{nn} \quad Z_{n0}$
	$Z_{01} \dots \dots \dots Z_{0n}$

El producto total de las uniones matrimoniales está dada por:

$$Z^k = \sum_{i \in M, j \in F} Z_{ij} \quad k = 1, \dots, n.$$

El producto total óptimo Z^* es generado por las uniones ubicadas en la diagonal de la matriz; de la siguiente forma:

$$Z^* = \sum_{i=1}^n Z_{ii} = \max_k Z^k \geq Z^k \text{ para todo } k \quad (5)$$

El producto del hogar Z_{ij} se divide entre el ingreso m_{ij} del hombre (M_i) y el ingreso f_j de la mujer j (F_j) una vez se casan, $m_{ij} + f_{ij} = Z_{ij}$.

Si hombres y mujeres escogen de acuerdo a similitudes y diferencias que permitan alcanzar el máximo producto del hogar. Si se asume que hay diferencias en las características A_m y A_f respectivamente para hombre y mujer; cada característica va a tener un efecto monótonico en el producto del matrimonio, y lo que se valora más tendrá por tanto un mayor impacto.

$$\frac{\partial Z_{ij}(A_m, A_f)}{A_m} > 0, \frac{\partial Z_{ij}(A_m, A_f)}{A_f} > 0 \quad (6)$$

Pueden ocurrir 3 casos:

1. Si aumentar A_m y A_f adiciona la misma cantidad al producto como la suma cuando se aumenta de forma separada, todas las uniones de **M** y **F** van a dar el mismo producto total.
2. Si aumentar ambas le agrega más al producto que la suma separada de las adiciones, una unión entre A_m grande y un A_f grande y a su vez, una A_m pequeña y una A_f pequeña van a dar el máximo producto.

3. Si aumentar ambas le agrega menos al producto que la suma de las adiciones por separada van a dar el producto más pequeño.

Como se mencionó, los individuos buscan el máximo producto, esto quiere decir que, buscan una correlación de las características de la pareja, en términos matemáticos positiva cuando $\frac{\partial^2 Z_{ij}(A_m, A_f)}{\partial A_m \partial A_f} > 0$ y negativa cuando $\frac{\partial^2 Z_{ij}(A_m, A_f)}{\partial A_m \partial A_f} < 0$.

La conclusión más importante es que la correlación positiva es óptima para las características complementarias y la correlación negativa es óptima para características sustitutas.

2.1.1.1. Implicaciones del modelo teórico del matrimonio y unión semejante

Según esta perspectiva, el matrimonio constituye una forma de intercambio de recursos entre dos individuos que se pueden evaluar y por lo tanto, aplican criterios de maximización de las ganancias que podrían lograr con cada pareja disponible. Por lo tanto, en el matrimonio los cónyuges se complementan aportando capacidades distintas. Esta dualidad de roles y funciones entre hombres y mujeres en el modelo tradicional establecería que en el hombre se valoraría su capacidad productiva mientras que en la mujer se valoraría su capacidad reproductiva (Cortina 2007, pp. 143). Sin embargo, con la incorporación de la mujer al mercado laboral y su mayor educación ha hecho cambiar el escenario. Actualmente, las parejas maximizan la utilidad de las ganancias del matrimonio sin especializarse en la producción del trabajo o del hogar (íbidem pp.198).

2.2. REVISIÓN LITERARIA

2.2.1. Literatura Internacional

En el contexto internacional, la literatura relacionada con la composición educativa entre los cónyuges y la movilidad social es abundante. Por eso los trabajos aquí expuestos pretenden abarcar los desarrollos que frente al tema se han dado en distintos países. De igual forma, se seleccionaron los trabajos que emplearon distintas metodologías y en donde los resultados no parecen mostrar una tendencia generalizada sino que depende de cada país y del periodo de estudio.

En España, el trabajo de Esteve y Cortina (2010) analiza la composición de las parejas españolas por medio de modelos log-lineales. Dentro de los resultados, los autores muestran que existe una propensión a formar parejas homógamas pero esta tendencia se ha reducido con el tiempo. Cada vez son menos los matrimonios hipergámicos, la mujer es cada vez más educada. Además, los matrimonios homógámicos se concentran en los niveles de educación superiores mientras que en los inferiores se reducen. Por último, para los extranjeros que vienen de países europeos se refuerzan los matrimonios homógamos mientras que para los extranjeros latinoamericanos o africanos se dan los matrimonios heterógamos y particularmente, las parejas hipérgamas.

En Canadá y Estados Unidos, Hou y Myles (2008) hacen una comparación de las tendencias de unión semejante en ambos países. A partir de la estimación de modelos loglineal, los autores concluyen que los matrimonios entre cónyuges con el mismo nivel educativo han aumentado en los últimos tres decenios. En la década de los setenta, los autores señalan que había más matrimonios homógamos en Estados Unidos en comparación con Canadá, pero en las últimas décadas el crecimiento de esos matrimonios ha sido tal que al final de siglo, la unión semejante era prácticamente indistinguible en ambos países. Si bien la generalidad es una alta unión semejante, una excepción son los matrimonios de las mujeres más educadas en Estados Unidos, quienes están dispuestas a casarse con hombres menos educados.

En Latinoamérica, en Uruguay, Piani (2003) usando modelos de análisis multivariado se estiman tres ecuaciones usando como variables dependientes las medidas de homogamia construidas (homogamia, nivel de heterogamia ordenada y heterogamia). Primero se estima un modelo probit que distinguió homogamia de heterogamia; segundo, un modelo probit ordenado que distinguió entre homogamia por niveles de diferencia entre los miembros de la pareja; y por último, un modelo multinomial que distinguió homogamia, mujer con nivel superior, hombre con nivel superior. Dentro de los resultados, la autora muestra que el 41.3% de las mujeres del Gran Montevideo conformó su primera pareja con alguien de su mismo grupo educativo, mientras que el

restante se unió a parejas de diferente grupo. De las parejas heterógamas, en la mayoría sólo existe un nivel de educación de diferencia entre los cónyuges. Asimismo en los tres modelos, el tiempo transcurrido entre la salida del sistema educativo y la formación de la primer pareja no resulta significativo para explicar el nivel de homogamia observado en las mujeres del Gran Montevideo, esta conclusión no condice con los preceptos teóricos, los cuales indican que cuanto más se distancian estos dos eventos, mayor es la probabilidad de conformar parejas heterógamas.

En Europa central, Katrnák et. al. (2006) analiza las tendencias en homogamia educativa en la República Checa, Eslovaquia, Polonia y Hungría desde 1988 a 2000. Los autores usan modelos Loglineales y modelos multiplicativos de inicio de sesión y encuentran que para el periodo de estudio, la homogamia educativa se mantuvo baja y constante en la República Checa y, alta y constante en Polonia, mientras que aumentó ligeramente en Hungría y más significativamente en Eslovaquia.

En Alemania, Schmidt y Winter (2008) examinan los patrones del matrimonio selectivo educacional distinguiendo entre oriente y occidente del país. A partir de modelos loglineales se identifica que en los últimos 15 a 30 años ha aumentado las preferencias por unirse con un cónyuge educado. En Alemania occidental, las parejas homogamas muestran un aumento significativo entre 1976 y 2005 para los más jóvenes (18 a 40 años) y el grupo de edad mediana (41 a 60 años) y para el grupo de edad más antiguo (61 a 80 años) no se identifica un cambio significativo. Mientras que para Alemania Oriental se encuentran aumentos significativos de la unión semejante en los tres grupos de edad.

Como se mencionó anteriormente, algunos autores han identificado una transición en la correlación de los años de educación de los cónyuges, consecuencia principalmente de la inversión más intensa en capital humano de las mujeres.

Así lo señalan Greenwood y Guner (2004) en la evolución de la mujer casada. Cuando las mujeres comienzan a entrar considerablemente en el mercado laboral, pasan menos tiempo en la producción de bienes del hogar y se dedican al trabajo remunerado. De igual forma paralelamente, los años de educación comienzan a ser importantes en la selección de una pareja dentro del mercado del matrimonio.

En este sentido, Iyigun y Walsh (2006) a partir del desarrollo de modelo colectivo de hogar establecen la relación entre la inversión prematrimonial en educación y la decisión de casarse. Los autores concluyen que en un mercado donde hay escasez relativa de hombres, las mujeres prefieren inversiones prematrimoniales más altas, lo cual podría explicar que además de buscar mayores retornos monetarios, las mujeres se están educando más para tener una mejor pareja, es decir, un cónyuge más educado que aumente la utilidad de estar casada.

También Lafortune (2007) analiza cómo los cambios en el número relativo de hombres y mujeres tiene efectos sobre la decisión de educarse en Estados Unidos usando datos panel para un periodo entre 1900 y 1930. El resultado obtenido más relevante es que el incremento de la proporción de hombres en general implica un incremento en los años de educación de éste y una reducción casi imperceptible de los años de educación de la mujer.

Mare (1991) plantea que los individuos más educados aumentan la probabilidad de conocer y formar pareja con personas del mismo nivel educativo. Según la autora se existen tres factores que contribuyen a la creación de matrimonios homogámicos: la permanencia prolongada en los sistemas educativos, la semejanza de edades y por último, la edad que tienen los individuos es usualmente en la cual se forman las parejas. A su vez, esta situación limita a los demás grupos con menos educación, puesto que reduce la probabilidad de que puedan encontrar una pareja con educación superior.

De igual forma, Smits et. al. (1998) para 65 países demuestran que el nivel homogámico de las parejas depende del desarrollo de las economías, de la democracia política, de la preponderancia religiosa y de la tecnología de dichos países. Los autores descubren que en los países en desarrollo, se estaría disparando el número de matrimonios con niveles de educación semejante y que en países desarrollados, en donde la sociedad ha alcanzado cierto nivel de bienestar, se estaría restando importancia a la educación como garante de ascenso social, es decir, hay una relación con la forma de una u invertida entre el desarrollo y la homogamia educativa. Así también, encontraron que en los países católicos y musulmanes en comparación con los países protestantes, predomina las parejas homogámicas.

El trabajo de Weiss (1993) desarrolla un modelo teórico de formación y disolución de parejas que ayuda a comprender la fuerte correlación entre esposos de iguales características que se reflejan en una alto índice de unión semejante, y que a su vez está relacionado con la movilidad social. El autor plantea que la asignación de parejas y la distribución de ganancias se puede analizar usando un instrumental económico. De esta forma, formula tres modelos que sirven para el estudio de la unión semejante, el primero es el modelo de matrimonio como asignación voluntaria donde la unión se mantiene si la utilidad es transferible, el segundo es un modelo de matrimonio como unidad de dotaciones donde la asignación de parejas debe maximizar el producto total y el último, es el modelo de matrimonio con enfoque de modelo de búsqueda donde se da la distribución y la división de las ganancias en las parejas.

Dentro de los estudios más importantes para el presente trabajo están Fernández y Rogerson (2000) y Fernández, Guner y Knowles (2001) porque calculan la misma medida que usan el coeficiente de correlación en la educación de los cónyuges como medida de la unión semejante y las matrices de transición o de movilidad. En ambos casos encuentran que la correlación de la educación en las parejas es alta.

2.2.2. Literatura Nacional

En Colombia los trabajos que se han realizado para medir la movilidad intra-generacional o la relación entre unión semejante y movilidad social son pocos. Más aún, como lo establecen algunos autores (Filgueira 2001, Gaviria 2002, Tenjo 2004, Jordán 2006; entre otros), la literatura en comparación con otros países es incluso escasa en cuanto al estudio sobre desigualdad y movilidad social. La mayoría de los trabajos aquí citados se detienen en la movilidad inter-generacional, es decir la movilidad entre hijos y padres, sólo unos pocos se centran en la movilidad intra-generacional. Aún así, estos trabajos son interesantes porque permite entender la metodología empleada que en materia de medición de movilidad social se ha usado en Colombia, en particular los métodos usados en el presente trabajo, coeficiente de correlación y matrices de movilidad o de transición. A continuación se presenta un recuento cronológico de los estudios en Colombia.

Un primer trabajo es el de Nina y Grillo (2000), quienes analizan los niveles de movilidad inter-generacional en Colombia por medio de coeficientes de correlación y matrices de transición. Los resultados muestran un aumento en los años de educación de los hijos en comparación con la educación de los padres, lo que indica una movilidad ascendente. Sin embargo, la matriz de transición evidencia que la movilidad ascendente no se cumple para los deciles más pobres. Por lo tanto, los hijos de padres pobres mantienen su misma condición económica, es decir, se reproduce la trampa de pobreza. Asimismo, encuentran una probabilidad alta en los niveles educativos más altos, lo que indica que las generaciones provenientes de padres ricos heredan su posición económica. De esta forma, los autores concluyen que dados los resultados de probabilidades altas en los extremos de la matriz, se origina una estructura social inmóvil.

También relevante es el estudio de Gaviria (2002) quien analiza las causas y consecuencias de la movilidad social en el país. El autor, a partir de la estimación de matrices de movilidad, expone que la movilidad social es baja en el país, y argumenta que esto se debe a que la organización educativa no permite una movilidad fácil, además evidencia que las crisis económicas que perjudican a las clases desfavorecidas.

Otro trabajo de Nina et. al. (2003) pero que examina la movilidad inter-generacional para un periodo de tiempo más amplio, entre 1978 y 1998, permite considerar el efecto de cambio generacional. Los autores utilizan matrices de transición que se define por medio de las cadenas de Markov para estimar la probabilidad de que los hijos superen o no los logros educativos del padre en distintas ciudades y niveles de ingreso. Los resultados muestran una baja movilidad inter-generacional general pero que se profundiza en los estratos socioeconómicos más altos, explicando una desigualdad mayor entre personas de ingreso altos con respecto a las personas desfavorecidas.

Sin embargo, Tenjo (2004) cuestiona los resultados de la matriz de transición del estudio de Nina et. al. El autor argumenta que con la información disponible solo se podría hacer un análisis inter-generacional ya que no se puede entender si los cambios en los niveles de educación suceden al interior de las familias o no. Asimismo, Tenjo sostiene que el estudio no tiene en cuenta el aumento generalizado de los niveles de educación, lo cual podría estar inflando las probabilidades obtenidas y que por tanto, se podría dar el caso en el cual aunque se hayan aumentado los niveles de educación, la movilidad siga igual porque las posiciones permanecen constantes.

En este sentido, el estudio de Tenjo investiga la relación entre los logros educativos de los padres y de los hijos. Con este objetivo, usa tres métodos econométricos: 1. Matrices de movilidad para medir la probabilidad de que los hijos obtengan niveles educativos mayores que los de sus padres, 2. Análisis de regresión para explicar el logro educativo relativo de los hijos en función del logro de los padres y otras variables de control y por último, estimación de ecuaciones probabilísticas (logit y probit) para estimar la probabilidad de obtener diferentes niveles educativos en función de los niveles obtenidos de sus padres y otras variables relevantes.

Los resultados de estos ejercicios corroboran la hipótesis de que los logros educativos de los padres tienen efecto en los logros de los hijos, pero además el autor establece que este efecto inter-generacional está supeditado a rendimientos decrecientes. Igualmente, evidencia que la educación de la madre tiene un efecto mayor en la educación del hijo que la del padre. Dentro de otros resultados interesantes, Tenjo muestra que las mujeres han venido aumentando sus logros educativos y que para el año 2003 ya han sobrepasado los logros educativos de los hombres.

El trabajo de Cartagena (2004) logra analizar la movilidad educativa inter-generacional en Colombia para un periodo considerablemente mayor, entre 1915-2003. Además, profundiza sobre la rentabilidad de la educación como aliciente a la decisión de educarse o no por parte de las generaciones familiares. La autora plantea un índice para medir la movilidad educativa conforme las posibilidades de acceso a la educación y a las condiciones de los hogares. Los resultados del trabajo muestran un aumento del nivel educativo promedio de generación en generación pero con una disminución en el tiempo, de los retornos de esa educación. Por lo tanto, el autor aduce una movilidad social ascendente pero decreciente en el tiempo. Asimismo, el autor sugiere que la política educativa es la herramienta más adecuada para afectar la determinación familiar de los niveles educativos de los hijos y superar la falta de movilidad social.

Uno de los análisis más relevantes para el presente trabajo es el de Jordán (2006), el cual examina la movilidad social, la unión semejante y la distribución del ingreso en Colombia. La autora realiza un análisis de unión semejante por medio del coeficiente de correlación entre los años de educación de los esposos concluyendo que la unión semejante es alta y mayor cuando el jefe de hogar es hombre. En cuanto a la matriz de transición para los esposos, la autora prueba que ésta es bastante alta dado que los

valores de la diagonal siempre son mayores, indicando que hay una gran probabilidad que los esposos tengan un mismo nivel educativo. Además, la correlación aumenta en los extremos de la diagonal, es decir, si el jefe tiene pocos años de educación lo más probable es que su cónyuge pertenezca al mismo nivel educativo.

De la misma forma, el estudio aplica el análisis de matrices de movilidad a la correlación ocupacional de las parejas, en el cual se generan dos categorías: doctores y no doctores. Los resultados muestran que el 87,7% de los hombres jefes de hogar no doctores tienen cónyuges que tampoco lo son, y la probabilidad de que los jefes calificados se casen con personas calificadas es de 51,74%. Por el contrario, la probabilidad de que el cónyuge no calificado pueda casarse con una persona de mayor calificación es muy baja, 12,3%. El trabajo concluye que la movilidad social en Colombia es baja y la unión semejante es alta.

Otro de los estudios que abordan la movilidad intra-generacional en Colombia, se Castro y Viáfara (2008). Además, el estudio es importante porque involucra dentro del análisis, indicadores de movilidad educativa derivados de las matrices de movilidad, que serán usados en el presente trabajo. Los autores concluyen que hay un predominio de la movilidad educativa inter-generacional ascendente pero de pequeño impacto, es decir, persisten las desigualdades entre los más ricos y los más pobres, y al mismo tiempo se identifican gran número de uniones semejantes en los matrimonios colombianos.

Con un enfoque un poco diferente, el estudio de Piñeros (2009) analiza empíricamente cómo los cambios en el mercado laboral y en el mercado del matrimonio afectan la decisión de educarse de los individuos. De esta manera, la autora examina las asimetrías en el tamaño de la población por género y la unión semejante, junto con las variaciones en el mercado laboral medido a través de los retornos monetarios. Con este fin, construye un pseudopanel para las siete principales ciudades de 1984 a 2006, utilizando la Encuesta de Hogares.

Es igualmente importante el estudio de Viáfara et. al. (2010) porque analiza la movilidad educativa inter-generacional para las clases medias afrocolombianas de Bogotá, Cali y el agregado de 13 ciudades metropolitanas por medio de tablas de movilidad, modelos de Markov y matrices de transición de probabilidad, es decir, realiza una segmentación de los resultados tanto de ciudad como de condición étnico racial de la población. Los autores concluyen que hay diferencias para las distintas ciudades de análisis entre los individuos no afrocolombianos y afrocolombianos para las variables de estatus socioeconómico, nivel educativo alcanzado del individuo, en especial para la ciudad de Bogotá persisten mayores desiguales, mayor discriminación hacia la población afrocolombiana. Además prevalece la movilidad a corta distancia para los afrocolombianos en todas las ciudades del estudio.

CAPÍTULO 3: ASPECTOS DESCRIPTIVOS DE LA BASE DE DATOS

3.1. LOS DATOS

La información con la que se trabaja proviene de la Encuesta de Calidad de Vida del 2003 y del 2008 (ECV 2003 y 2008) del DANE para observar cómo ha cambiado la composición de los años de educación de las parejas y cómo se ha modificado: 1. El tipo de uniones –legales o consensuales-, 2. El género del jefe de hogar, y 3. La edad de la unión, a través del tiempo.

Este trabajo usa principalmente las preguntas del módulo de composición del hogar relacionadas con las características de los miembros del hogar como: edad, género, parentesco con el jefe de hogar, estado civil, pero el mayor énfasis son los años de educación y la ocupación (del módulo de fuerza de trabajo), ya que para dichas variables se hallará la correlación entre los esposos.

El procedimiento seguido para la depuración y organización comprende dos pasos. Primero, para cada una de las encuestas se obtiene una submuestra con los hogares nucleares cuyos miembros tienen una edad mayor a los 25 años, de esta manera se busca reducir el sesgo de las personas que teniendo pareja continúen sus estudios. Al final se obtiene de la ECV 2003, 12.231 parejas y de la ECV 2008, un total de 6.745 parejas. Estas observaciones son las que cumplen con la condición de ser mayores de 25 años y que presentan la información completa de las variables involucradas en el estudio. Segundo, se construyeron las variables educación y la variable categórica ocupacional conforme a la clasificación dada por el DANE. Estas variables permiten medir el estatus socioeconómico del individuo para ser comparado con el del cónyuge.

- **Variable de años de educación:** para la construcción de esta variable se toma del módulo de educación los años de estudio que ha realizado y aprobado el individuo, los cuales van desde 0 hasta 20 años. En este caso, se espera que si se cumple la hipótesis de unión semejante, la correlación entre los años de educación de los esposos debe ser alta, es decir homogamia educativa.
- **Variable categórica nivel educativo:** para la construcción de esta variable se agrupó la variable años de educación de la siguiente manera (Ver también Jordán 2006): de 0 a 5 años va la categoría de primaria o menos, de 6 a 10 años va la categoría secundaria incompleta, 11 años la categoría de secundaria completa, y de 12 y más años va la categoría de educación superior. Dicha variable se usará para la construcción de la matriz de transición.

- **Variable categórica ocupacional:** para la construcción de esta variable se toma el módulo de fuerza de trabajo, en particular para la encuesta de calidad de vida 2003, la pregunta sobre qué hace en este trabajo y se recodificó en principio en trabajador agrícola, trabajador manual, trabajador no calificado, oficinistas, trabajador calificado y oficios del hogar. Posteriormente no se incluyó oficios del hogar para analizar únicamente a las personas que hacen parte del mercado laboral. Con respecto a la encuesta de calidad de vida 2008 se realiza la recodificación con otro tipo de pregunta, identificando las siguientes categorías: jornalero o peón, obrero o empleado, patrón o empleador, trabajador de su propia finca y trabajador independiente. Esta variable se usará para el análisis de las matrices de transición.

3.2.1 Estadísticas descriptivas generales

El análisis de datos que se presenta a continuación es simplemente descriptivo como una primera aproximación al problema, para profundizar en las características de la población involucrada en el análisis según las variables de interés. De esta manera, se muestran características generales de las parejas, como: género del jefe de hogar, estado civil, edad y años de educación. La variable años de educación permitirá conocer si prevalecen las parejas homogámicas o heterogámicas. De igual forma, la variable de género del jefe de hogar permitirá identificar si prevalecen las parejas hipergámicas o hipogámicas. Las otras variables nos permiten controlar y conocer si esta prevalencia varía de acuerdo con el estado civil y la edad.

En el cuadro 1, se muestra que en ambas encuestas, los jefes de hogar tienen en promedio más años que sus cónyuges. Esto podría entenderse como la incidencia de la educación en la jefatura del hogar. En cuanto a la variable edad, el promedio es mayor para las parejas de la encuesta más reciente, aproximadamente en un año. Lo que implica, como lo indican también Flórez y Soto (2005), que la decisión de casarse se ha postergado unos años, a causa del incremento del nivel educativo de la mujer y por lo tanto, del aumento del costo de oportunidad de su tiempo.

La variable género del jefe de hogar definido el valor de 1 para hombre y 0 para la mujer, muestra que la amplia mayoría siguen siendo hombres, el 94,12% para la ECV 2003 y 93,93% para la ECV 2008. Es decir, la predominante posición del hombre como jefe de hogar no parece haber cambiado en el tiempo. Como lo que plantea Flórez (2000, pp.60), la jefatura de hogar de la mujer es asociada al aumento de las separaciones y divorcios, no a los hogares constituidos, es decir, no cuando ambos cónyuges viven juntos. En las palabras de la autora “en la sociedad colombiana el rol del jefe de hogar es atribuido al hombre, aunque de hecho la autoridad y el sostenimiento sean compartidos con la mujer”, por lo tanto la jefatura de hogar de la mujer aumenta en hogares incompletos, ligados a la ausencia del hombre, como consecuencia de la inestabilidad familiar” (ibídem pp.61).

Como se mencionó anteriormente, en la muestra sólo se toman las parejas que viven juntas, por lo tanto sólo existen dos posibilidades de estado civil, casado (1) y en unión libre (0). De acuerdo con el cuadro 1, se puede ver una diferencia en las dos encuestas. Para la ECV 2003, el 59,62% de las parejas se encontraban casadas; sin embargo para la ECV 2008 se observa una disminución de casi 10 puntos porcentuales, 49,79%; lo que indica que las parejas prefieren cada vez más, vivir en unión libre. Este hecho ha sido señalado también por Flórez (2000), Gaviria (2010), entre otros autores que han estudiado la transición demográfica en Colombia. En particular Flórez (2000, pp.45) manifiesta que la proporción de las uniones consensuales o uniones libre es alta, como en la mayoría de países de América Latina y se ha venido acentuando a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. Así durante los últimos 30 años las uniones consensuales se han duplicado (ibídem pp.46).

Flórez (2000, pp.58) propone que el aumento de las uniones consensuales puede entenderse en dos contextos complementarios: 1. Un comportamiento racional, en el cual la unión libre se asume como un tiempo de prueba para saber si hay compatibilidad de características antes de legalizar la unión, situación que se observa en los niveles educativos más altos, y 2. Las uniones consensuales son comunes en los estratos socioeconómicos más bajos, en donde la mujer tiene aspiración el matrimonio.

En cuanto a los años de de educación, se observa que en promedio los años de educación de los jefes de hogar y de los cónyuges no son sustancialmente distintos para ambas ECV. Sin embargo si hay una diferencia en los años de educación promedio de las ECV, de más de un año de educación. Así pues en el 2003, el promedio para los jefes de hogar y sus cónyuges eran de 7,9 y 7,8 mientras que para el 2008, 6,2 y 6 años respectivamente, lo cual es una caída de los años de educación promedio de los jefes y de sus parejas. Además así sea en términos marginales, se observa que para la ECV 2008, los años de educación de los cónyuges pasan a ser mayores que los jefes de hogar.

Este resultado es diferente al obtenido por medio de otras cifras. Como lo señala Gaviria (2010) de acuerdo al censo del 2005 un colombiano en promedio tiene 8 años de educación aprobados. Por lo tanto, dado que los años de educación promedio obtenidos de la ECV 2008 son considerablemente inferiores a los del censo (aproximadamente 2 años), se supone un grado de inconsistencia o no representatividad de la encuesta.

Cuadro 1. Estadísticas descriptivas generales

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ECV 2003					
Añosjefe	12.231	47,66045	1,354154	25	99
Añosconyu	12.231	43,62440	1,267554	25	97
Sexojefe	12.231	0,9412149	0,2352316	0	1
Estcivil	12.231	0,5962718	0,4906643	0	1
Añoeducatcony	12.231	7,842041	4,929983	0	20
Añoeducatjefe	12.231	7,915870	5,218610	0	20
ECV 2008					
Añosjefe	6.745	48,5442600	13,6060000	25	97
Añosconyu	6.745	44,5752400	12,9458000	25	95
Sexojefe	6.745	0,9393625	0,2386819	0	1
Estcivil	6.745	0,4979985	0,5000331	0	1
Añoeducatcony	6.745	6,2714600	4,563412	0	20
Añoeducatjefe	6.745	6,0492220	4,667180	0	20

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008 (DANE)

En el cuadro 2 se muestra los años de educación de los jefes de hogar y de su cónyuge por género. En promedio, la mujer jefe de hogar tiene más años de educación que los hombres jefes pero esta diferencia ha disminuido, siendo casi uniforme en la ECV 2008.

Así también, si la diferencia en los años de educación promedio de las mujeres jefes de hogar y cónyuges era significativa en la ECV 2003, para la ECV 2008 es casi inexistente. Contrariamente ocurre en el caso de los hombres, en donde los jefes de hogar son siempre más educados que los cónyuges.

La mujer cónyuge es más educada que el hombre cónyuge en ambas ECV, volviéndose la diferencia más pronunciada en el 2008. De acuerdo con lo anterior, el hombre al ser cónyuge es menos educado que la mujer mientras que la mujer al ser jefe de hogar es más educada que el hombre.

Por lo tanto lo que muestra este análisis es que para el 2003 cuando el jefe de hogar es hombre, se observa que los años de educación promedio entre los cónyuges son muy similares de 7,89 y 7,85 años para hombre y mujer respectivamente, es decir, hay una prevalencia de parejas homogámicas. Sin embargo, cuando la mujer es la jefa de hogar (minoría de los casos), se muestra que los años de educación de ésta son superiores a los del hombre, es decir, son hogares hipogámicos. Mientras que para el 2008, se muestran otras tendencias, cuando el hombre es jefe de hogar, es su cónyuge la que posee más educación, es decir, parejas hipogámicas. Asimismo, cuando el jefe es mujer se observan niveles de educación similares. De todas formas, lo que si se evidencia es un alto nivel educativo de la mujer, superior cuando es jefe de hogar y similar al de su pareja cuando es cónyuge.

En este sentido, Flórez (2000, pp.93) señala el gran progreso educativo de la mujer, que ya para 1993 presentaba un nivel educativo prácticamente igual al del hombre. A raíz de este cambio se atribuyen transformaciones en las tasas de fecundidad, en el menor tamaño de la familia, en el papel de los hijos y de la mujer en el hogar, facilitando la transición de la fecundidad (ibídem pp.94). Una evidencia más fuerte es la de Gaviria (2010, pp. 30), quien expone que de acuerdo con el censo del 2005, la mujer tenía en promedio 8,3 años de educación en promedio y que ya había superado en 0,3 años la educación de los hombres e incluso plantea el autor que desde la década de los ochentas, las mujeres tienen en promedio más años de educación que los hombres.

Cuadro 2. Años de educación promedio por género

	Años de educación promedio	
	ECV 2003	ECV 2008
Jefe de hogar		
Hombre	7,89 (5,23)	6,03 (4,64)
Mujer	8,24 (4,96)	6,30 (4,98)
Cónyuge		
Hombre	7,67 (5,17)	5,54 (4,51)
Mujer	7,85 (4,91)	6,31 (4,56)

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008 (DANE)
Valor de la desviación estándar entre paréntesis

En el cuadro 3 se muestra el promedio de los años de educación de acuerdo al estado civil. Si se compara al interior de cada encuesta, se observa que para el 2003 los jefes de hogar casados son más educados que aquellos que viven en unión libre, tienen en promedio 8,57 y 6,94 años de educación respectivamente. Por lo tanto, se presume que los individuos más educados valoran más los matrimonios casados (religiosos o civiles) que son asociados a una mayor estabilidad en la construcción de la familia que las uniones consensuales. Sin embargo, para el 2008 se manifiesta una tendencia contraria, en donde los jefes de hogar casados tienen menos años de educación que los que viven en unión libre, lo que puede ser asociado con un incremento en el tipo de unión de los individuos más educados a favor de las uniones libres. Por lo tanto, mientras que en la ECV2003 los más educados son los casados, en la ECV2008 se encuentran en mejor situación los jefes de hogar en unión libre.

Si se compara únicamente los jefes de hogar en unión libre por encuesta, se evidencian años de educación promedio similar, de 6,94 y 6,46 respectivamente para el 2003 y 2008. Lo que si muestra una diferencia significativa es la reducción de los años de educación promedio de los jefes de hogar casados, de 8,57 a 5,63 años, es decir, una diferencia de casi 3 años en promedio. En el caso del cónyuge ocurre que para ambas

ECV, los casados son más educados que los que están en unión libre, siendo la diferencia de 2 años o más en promedio.

En la última encuesta, los años de educación de los jefes de hogar y de los cónyuges casados son similares, mientras las parejas que se hallan en unión libre por una parte, los jefes de hogar son más educados y por otra sus cónyuges son los menos educados. Así pues, los años de educación de los esposos para la ECV 2003 son similares sin importar el estado civil mientras que para la ECV2008, esto no más se cumple para el caso donde están casados.

Cuadro 3. Años de educación promedio según el estado civil.

	Años de educación	
	ECV 2003	ECV 2008
Jefe de hogar		
Casado	8,57 (5,44)	5,63 (4,24)
Unión libre	6,94 (4,69)	6,46 (5,01)
Cónyuge		
Casado	8,52 (5,09)	5,84 (4,21)
Unión libre	6,83 (4,48)	4,85 (6,69)

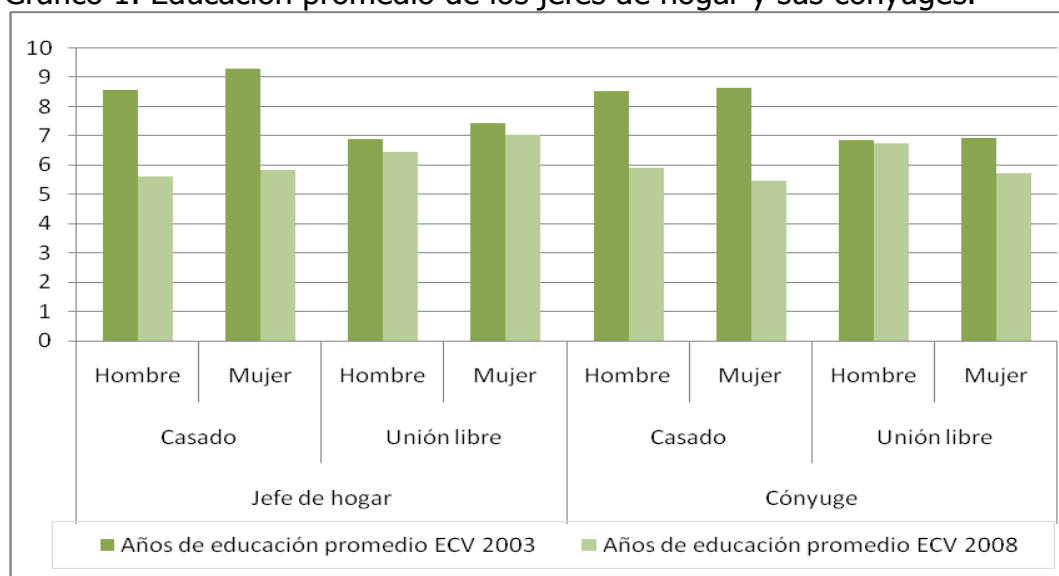
Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008 (DANE)
Valor de la desviación estándar entre paréntesis

Al comparar la situación por género, estado civil y condición en el hogar se encuentra que (ver Gráfico 1):

- La mujer jefe de hogar es la más educada, aquí lo que se evidencia es el nuevo rol de la mujer incorporándose al sistema educativo y al mercado laboral. De esta manera se afirma que las mujeres colombianas comenzaron a valorar más la independencia económica y los logros educativos que las satisfacciones tradicionales de la vida familiar (Gaviria 2010, pp.29).
- Para el 2003, la mujer (jefe de hogar ó cónyuge, en unión libre o casada) tenía más años de educación en promedio que su pareja. De esta manera se evidencia el proceso de expansión educativa de la mujer, señalado por Gaviria (2010) como uno de los cambios más importantes en la revolución femenina y a su vez, en las grandes transformaciones de la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, los resultados obtenidos para el 2008 muestran una tendencia más reducida, dado que sola la mujer jefe de hogar en unión libre es la que tiene mayor educación.

- En el 2003, el hombre casado es más educado que el hombre en unión libre. Mientras que en el 2008, el hombre cónyuge en unión libre es el más educado.
- En el 2003, los casados son las que tenían mayor educación. Mientras que en el 2008, las parejas en unión libre son las que tienen una mayor educación en promedio. Lo que llevaría a pensar que de acuerdo a Flórez (2000), además de mostrar un incremento en las uniones consensuales, han aumentado este tipo de uniones para los individuos de niveles educativos altos, explicado por el comportamiento racional de tiempo de prueba para saber si hay compatibilidad de características antes de legalizar la unión.
- En el 2003, el hombre cónyuge en unión libre es el que tiene en promedio menos años de educación mientras para el 2008, la mujer cónyuge casada es la que ocupa esta posición. Esta conclusión debe también ser contrastada posteriormente con otros datos pues los resultados obtenidos para la encuesta del 2008 son inconsistentes con los de otros estudios.
- En el 2003, las parejas casadas con jefe de hogar mujer son las que presentan una mayor diferencia en los años de educación promedio. Mientras que en el 2008, las parejas en unión libre con jefe de hogar hombre son las que tiene una mayor diferencia. En general, observando los años promedio de educación, la diferencia educacional entre las parejas no son muy grandes. Lo que podría indicar que los niveles de educación entre los cónyuges son similares, es decir, se apoya preliminarmente la hipótesis de unión semejante y de prevalencia de parejas homógonas educacionales coherente con otros trabajos como: Gaviria (2010), Jordán (2006), Castro y Viáfara (2008) y en otros a nivel internacional.

Gráfico 1. Educación promedio de los jefes de hogar y sus cónyuges.



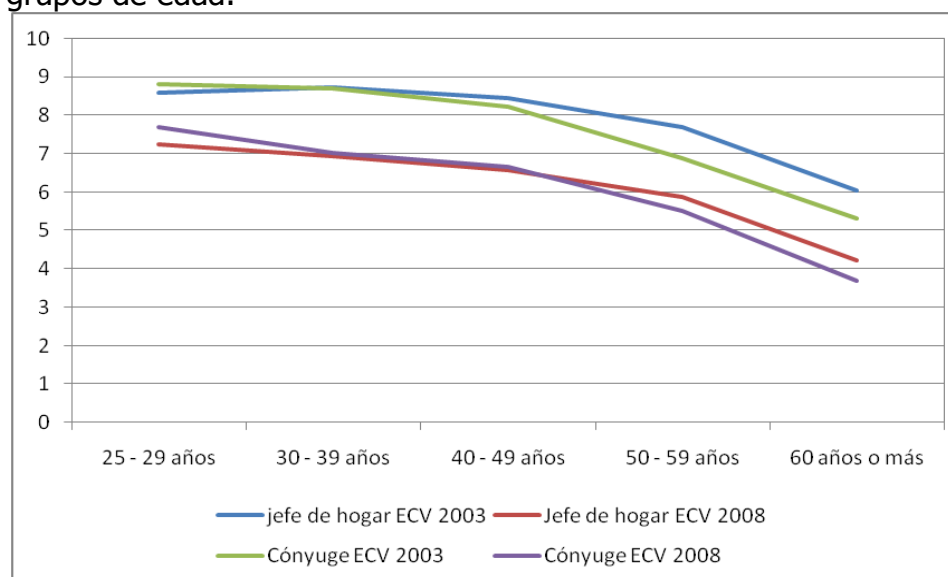
Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008(DANE)

El Gráfico 2 nos presenta la educación promedio de los jefes de hogar y sus cónyuges por cohortes para las ECV 2003 y 2008. En general se observa un aumento de los años promedios de educación conforme el grupo de edad es más joven. En este sentido, se observa una caída considerable en los grupos de edad después de los 50 años, un resultado consistente con el progreso educativo que vivió el país.

De esta forma, los años de educación de las personas de más de 60 años con respecto al grupo de edad anterior (50 a 59 años), se reduce en mínimo un año de educación sin importar que sea cónyuge o jefe de hogar. Del grupo de personas de 50 a 59 años con respecto al grupo anterior (40 a 49 años), los años de educación se reducen en mínimo 0,7 años. En el rango de 40 a 49 años con respecto al rango anterior (30 a 39 años), los años de educación se reducen en mínimo 0,5 años. Para el rango entre los 30 a 39 años con respecto al grupo más joven, se reduce la educación para los jefes de hogar, cónyuges de la ECV2008 y para el cónyuge de la ECV2003, sin embargo para los jefes de hogar de la ECV2003 el grupo de los 30 a 39 años tiene más educación en promedio que el grupo más joven jefe de hogar.

Asimismo, para los últimos dos grupos de edad de 50-56 años y de más de 60 años, se puede ver que existe una divergencia entre los años de educación promedio del jefe de hogar y el cónyuge y esa diferencia se va acortando con el pasar del tiempo. Más evidente el acercamiento en los años de educación promedio para la ECV 2008 en los rangos de 30-39 años y 40-49 años y para la ECV2003 en el rango 30 a 39 años.

Gráfico 2. Años promedios de educación de los jefes de hogar y los cónyuges por grupos de edad.



Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008(DANE)

Dentro de los resultados interesantes se muestra la incorporación de la mujer en el sistema educativo, llegando a niveles educativos muy similares a los de su cónyuge e

incluso superándolo, en particular cuando la mujer es jefe de hogar (Flórez 2000). De igual forma, se muestra que cuando el hombre es cónyuge posee la menor cantidad de años de educación. Lo anterior, podría estar indicando que los matrimonios en donde las mujeres son jefes de hogar ayudan a que exista una mayor movilidad.

De acuerdo al estado civil, se puede observar que los resultados en las ECV parecer ser contrarios, en particular los matrimonios más educados en el 2003 eran los casados mientras que para el 2008 los más educados son los matrimonios en unión libre. Por lo tanto parece también haber un cambio en este aspecto, incluso han aumentado las parejas en unión libre de 40% a 50%, en el 2003 y 2008 respectivamente. Hecho que evidencia Flórez (2000, pp.45) "...en Colombia, como en la mayoría de países de América Latina, la proporción de las uniones consensuales o uniones libres es alta". Desde la perspectiva de la movilidad, anteriormente el matrimonio casado parecía favorecer más el ascenso social; ahora parece estar por el lado de los matrimonio en unión libre.

Por otra parte, los años de educación han evolucionado con el tiempo en dos sentidos. El primero, se muestra que las nuevas generaciones tienen una mayor educación (Flórez 2000). Y segundo, parece existir una evolución en la composición educacional de las parejas, pasando de matrimonio con niveles de educación diferentes (uno de miembros es más educado que el otro) a matrimonios con niveles de educación semejantes (parejas homógamas). Es decir que, en materia de movilidad por medio del mercado del matrimonio cada vez es más difícil ascender porque con el tiempo las parejas buscan que su cónyuge tenga al menos su mismo nivel educativo. Aunque esta tendencia suele suavizarse en la ECV 2008 para la generación más joven.

Según el análisis descriptivo anterior, se muestra que la mayoría de los jefes del hogar en Colombia son hombres, en particular, cuando los hogares están completos, es decir, cuando los cónyuges viven juntos. En cuanto al estado civil y a la edad de los cónyuges se observan importantes cambios a través del tiempo.

Las parejas recientes tienen preferencia por las uniones consensuales en comparación con las uniones legales –religiosos o civiles-, lo cual se evidencia en un incremento del 10% de las uniones consensuales. Hecho referenciado en otros estudios sobre transición demográfica, en donde se muestra la importancia de las uniones libre desde la segunda parte del siglo XX (Flórez 2000, pp.58). Por otra parte, la edad promedio de los cónyuges aumentó en un año, lo que podría estar asociado a una postergación de la edad de tener una pareja.

Los resultados de los años de educación parecen ser inconsistentes entre las encuestas. Primero, se muestra que los años de educación disminuyeron considerablemente en el 2008, lo cual no corresponde con los datos del censo 2005. Segundo, al hacer un análisis desagregado del género del jefe de hogar y estado civil, se muestran resultados totalmente opuestos. Por lo tanto, es importante tomar estos resultados con

precaución. Por dicha razón, en el siguiente capítulo se realizará un análisis de correlación en los años de educación de los cónyuges y de sus ocupaciones para conocer qué tipo de fenómeno predomina: la homogamia, hipergamia y hipogamia, y deducir mejor las implicaciones en materia de movilidad.

CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA Y RESULTADOS DEL ANÁLISIS

4.1 METODOLOGÍA

Dentro de las técnicas más usadas para examinar la relación entre los años de educación y la movilidad intra e inter-generacional se encuentran (Ver Tenjo 2004):

1. **Modelos autoregresivos de primer orden:** es una regresión estimada por Mínimos cuadrados ordinarios (MCO) del logro educativo de los hijos en función del logro educativo de los padres, que además permite introducir variables para controlar otros factores que podrían estar incidiendo en logro de los hijos.
2. **Coeficiente de correlación:** es una medida que indica la fuerza y la dirección de una relación lineal entre dos variables aleatorias. Las variables estarán correlacionadas cuando los valores de una de ellas varían sistemáticamente con respecto a los valores homónimos de la otra. La fuerza mide el grado en el que la línea representa a la nube de puntos y el sentido mide la variación de los valores de x con respecto a y, aún así la correlación no implica por sí misma ninguna relación de causalidad.
3. **Modelo loglineal:** son comúnmente utilizados para analizar la interacción entre dos o más variable. Estos modelos miden la asociación entre dos o más variables, más allá de los que se relacionarían por la simple intervención del azar, lo cual permite formulaciones teóricas más flexibles.
4. **Modelo probit o logit:** son ecuaciones probabilísticas que permiten estimar la probabilidad de que el hijo obtenga diferentes niveles educativos en función de los niveles educativos obtenidos por los padres y otras variables relevantes.
5. **Matrices de transición:** esta técnica permiten estimar las probabilidades de que los hijos o los esposos logren niveles educativos inferiores, iguales o superiores, a sus padres o a sus cónyuges respectivamente. Las matrices de transición tienen una ventaja porque muestran en qué nivel educativo se concentra la unión semejante baja o alta.

Es claro que para este análisis los modelos autoregresivos de primer orden y los modelos probit y logit no son útiles porque únicamente se estiman para la movilidad intra-generacional; dado que en el caso de los años de educación de los esposos, la relación no es de causalidad sino de asociación. Para este trabajo se usará el coeficiente de correlación y las matrices de correlación, las cuales se profundizarán a continuación.

4.1.1 Medición de la unión semejante

Las dos formas de medición de la unión semejante usadas en este trabajo: Coeficiente de correlación y matrices de transición, se explica conforme a Jordán (2006).

a. El coeficiente de correlación

El coeficiente de correlación es usado comúnmente para medir la unión semejante por medio de los años de educación de la pareja. Varios estudios han utilizado la medida, en particular para Colombia fue usada por los trabajos aquí citados de: Jordán (2006), Gaviria (2002) y Castro y Viáfara (2008).

La correlación entre dos variables es una medida de asociación entre ellas:

$$\rho_{xy} = \frac{cov(x,y)}{var(x)^{1/2} var(y)^{1/2}}$$

El coeficiente de correlación entre x y y cumple con la propiedad que es un número que cae entre -1 y 1 . Si el coeficiente de correlación es cero, se concluye que las variables x y y son independientes. Por el contrario, entre más se acerque el coeficiente a 1 o -1 , mayor será la relación lineal entre x y y , positiva cuando se aproxime a 1 y negativa cuando se aproxime a -1 .

Para la finalidad de este trabajo, se calculará el coeficiente de correlación entre los años de educación del jefe de hogar y de su cónyuge, haciendo la distinción entre género del jefe de hogar, el estado civil y las edades de los esposos. Una correlación alta entre los años de educación de los cónyuges implicaría un bajo grado de movilidad por medio del mercado del matrimonio y en por su parte, una correlación baja sería consistente con alta movilidad.

b. Matrices de transición o tablas de movilidad

Asimismo, otra forma de medir la movilidad intergeneracional o intrageneracional son las tablas de movilidad o matrices de transición. En esta herramienta, se permite utilizar variables categóricas para medir la movilidad.

Una tabla de movilidad es una matriz de $n \times n$ (n representa el número de categorías de la variable x). Cada elemento de la matriz es la probabilidad de un movimiento de una categoría a otra en un momento del tiempo. La suma de los elementos horizontales de la matriz debe ser igual a 100% o a 1 dependiendo como se exprese la probabilidad.

En este trabajo, se calculará las matrices de transición para ver la correlación entre los niveles educativos de los esposos, expresados en categorías: Primaria o menos, secundaria incompleta, secundaria completa y educación superior. Las matrices de transición son muy usadas porque permiten conocer si existe una movilidad intergeneracional ascendente o descendente, es decir, si la correlación se concentra en los niveles educativos inferiores o superiores.

4.2 RESULTADOS Y ANÁLISIS EMPÍRICO.

4.2.1. Correlación entre los años de educación de la pareja

La unión semejante o correlación en la educación entre los esposos se muestra en el Cuadro 4. Según el cuadro, la unión semejante es alta, lo que quiere decir que prevalecen las parejas homógomas y que por lo tanto, las parejas maximizan la utilidad del matrimonio sin especializarse en la producción del trabajo o del hogar. Pero ha venido disminuyendo siendo el coeficiente de correlación en la ECV 2003 de 0,7659 y en la ECV 2008 de 0,6637 para el total de la población, es decir, la movilidad social a través del mercado del matrimonio continúa siendo baja, medida a través del coeficiente de correlación, pero con modificaciones en el tiempo a favor.

En cuanto al género del jefe de hogar, cuando éste es hombre (mayoría de casos) la correlación entre los años de educación es considerablemente mayor que la correlación de la educación si el jefe del hogar es mujer. Siendo la diferencia más marcada para la ECV 2003, en donde los coeficientes de correlación de 0,7706 y 0,6997 respectivamente; que para la ECV 2008 en donde la correlación es de aproximadamente 0,7 para los jefes hombres y 0,67 para las jefes mujeres. De acuerdo a lo anterior, existe mayor movilidad social cuando el jefe de hogar es mujer, aunque para años más recientes la situación parece estarse igualando. Además como se observaba inicialmente la mujer jefe de hogar es en promedio más educada. Por lo tanto, se podría considerar que para la mujer jefe de hogar no es tan necesario que su cónyuge sea tan educado como ella, es decir, la educación para una mujer jefe de hogar es una característica complementaria menos relevante que para el hombre jefe de hogar, es decir cuando la jefatura es de la mujer, prevalecen los hogares hipergámicos.

En las palabras de Flórez (2000, pp. 101) “el modelo de la familia patriarcal, en el cual el hombre trabaja y gana el sustento y la mujer se ocupa de la reproducción de la familia, parece haber perdido el carácter generalizado, y aparecen otros valores familiares en los cuales gana participación la mujer en el mercado laboral y su contribución al ingreso del hogar”.

El estado civil de las parejas refleja resultados contrarios en las muestras. Si bien para la ECV 2003 la movilidad es considerablemente mayor cuando el matrimonio se da en unión libre dado que la correlación es de 0,7011 en comparación con el matrimonio

casado 0,79, para la ECV 2008 esto cambia significativamente y las parejas que viven en unión libre presentan un mayor coeficiente de correlación 0,7461 –siendo incluso mayor que la correlación para la población- que las parejas casadas 0,6229. Es decir que, además de haberse aumentado las uniones consensuales (Flórez 2000), se identifica que éstas se ubican en las parejas de iguales niveles educativos.

Cuadro 4. Correlación años de educación entre esposos

Correlación años de educación de los esposos					
Variable	Categoría	Coeficiente de correlación ECV 2003	No Observaciones ECV 2003	Coeficiente de correlación ECV 2008	No Observaciones ECV 2008
Población		0,7659	12.231	0,6637	6.745
Género	Jefe hombre	0,7706	11.512	0,6995	6.336
	Jefe Mujer	0,6997	719	0,6751	409
Estado Civil	Casada	0,7900	7.293	0,6229	3.359
	Unión libre	0,7011	4.938	0,7461	3.386

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008(DANE)

De acuerdo a este análisis, la movilidad social vía mercado del matrimonio ha venido aumentando con el tiempo, es decir, existe una disminución en la correlación entre los años de educación de los esposos que permite que personas que tengan pocos años de educación puedan tener un nivel de vida mayor al que se esperaría porque tienen una pareja con mayor capital humano.

Además, estos avances en materia de ascenso social se puede observar más claramente cuando la mujer es la jefa de hogar, es decir que, el hombre con menos educación es el que se ve más beneficiado porque es más probable que para su pareja no sea tan relevante que él tenga al menos el mismo nivel educativo. Esto puede ser efecto de la discriminación o división sexual del trabajo, dado que la mano de obra de la mujer es todavía considerada como de carácter secundario, es decir, no se ha podido desconectar el rol reproductivo de la mujer, a pesar de lograr mayores niveles educativos.

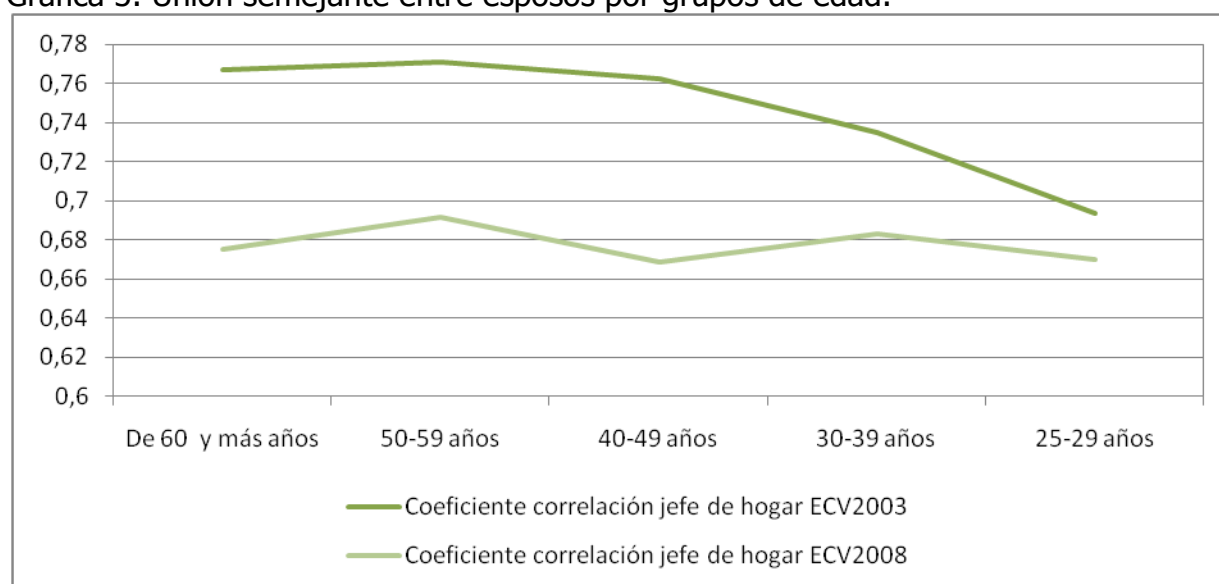
De otro lado, teniendo en cuenta las limitaciones de la base de datos, es relevante analizar cómo ha cambiado la unión semejante con el tiempo. Así pues, como en Jordán (2006), este trabajo retoma el análisis de correlación de la educación entre esposos o unión semejante por grupos de edad. La submuestra se divide en cinco grupos: la primera de 60 años o más, la segunda de 50 a 59 años, la tercera de 40 a 49 años, la cuarta de 30 a 39 años, y la última de 25 a 29 años.

En el gráfico 3, se divide la muestra por rangos de edades para hallar el coeficiente de correlación y observar cómo es la dinámica de las preferencias de los individuos cuando se unen, en cuanto a los años de educación como característica decisoria para la unión marital entre los individuos.

Al comparar la correlación entre los años educativos de los esposos por grupos de edad se observa que ésta ha decrecido, siendo más evidente para la ECV 2003 que para el 2008. Por ejemplo, la curva para el 2003 muestra que el coeficiente de correlación en el rango de 60 años o más y de 50 a 59 años es mucho mayor que para los demás grupos de edad, lo que podría indicar que la unión semejante antes era más marcada. A partir de la cohorte de los 30 a 39 años se confirma esta tendencia, ya que se observa un punto de inflexión donde la correlación comienza a caer paulatinamente. Por lo tanto, se observa que hay un cambio entre los grupos más viejos y los grupos más jóvenes, lo cual indica que los grupos más jóvenes no les resulta tan importante el nivel educativo de su pareja, de ahí la disminución de la correlación en los años de educación de los esposos. Sin embargo para el año 2008 no se observa una tendencia tan clara de la correlación de la educación en los distintos grupos de edad.

Contrastando las dos ECV, se puede observar una reducción de la correlación en cada uno de los rangos de educación y una convergencia (a una correlación menor) únicamente en los matrimonios más jóvenes. Este resultado es compatible con el estudio de Jordán (2006), quién explica este hecho como consecuencia de que las nuevas cohortes llegan a la unión marital una vez terminan sus estudios lo que al parecer les da mayores opciones de conocer personas de diferentes niveles educativos.

Gráfica 3. Unión semejante entre esposos por grupos de edad.



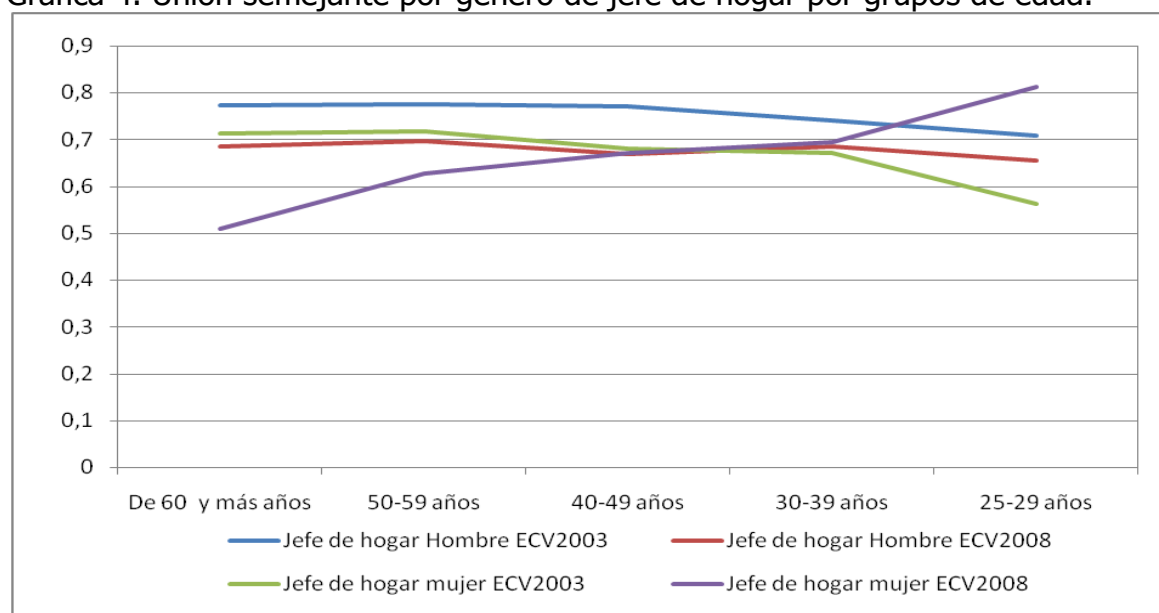
Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008(DANE)

En el gráfico 4, se muestra la diferencia entre género del jefe de hogar por rangos de edad. La curva de jefe de hogar hombre de la ECV 2003 es el que presenta una mayor

correlación en todos los rangos de edad exceptuando los matrimonios más jóvenes, en donde la correlación de la mujer jefe de hogar de la ECV 2008 es mayor. Por otro lado, la correlación de la educación es similar para los rangos de edad de 40 a 49 años y de 50 a 59 años, excepto para cuando el jefe es hombre en 2003.

La curva de jefe hogar mujer en el año 2008 es la que presenta un comportamiento diferente. Parte de un punto muy bajo en el grupo más viejo y empieza a ascender hasta alcanzar su punto más alto en el grupo más joven. Dicha tendencia es opuesta a la de la mujer jefe de hogar en el año 2003 que comienza en un coeficiente de correlación muy cercano a 0,7 y decae un poco más de 0,5. Por lo tanto, para los matrimonios con jefe de hogar mujer existe una gran diferencia, una curva ascendente para el 2008 y una descendente para el 2003, siendo para los matrimonios más jóvenes una brecha significativa.

Gráfica 4. Unión semejante por género de jefe de hogar por grupos de edad.



Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008(DANE)

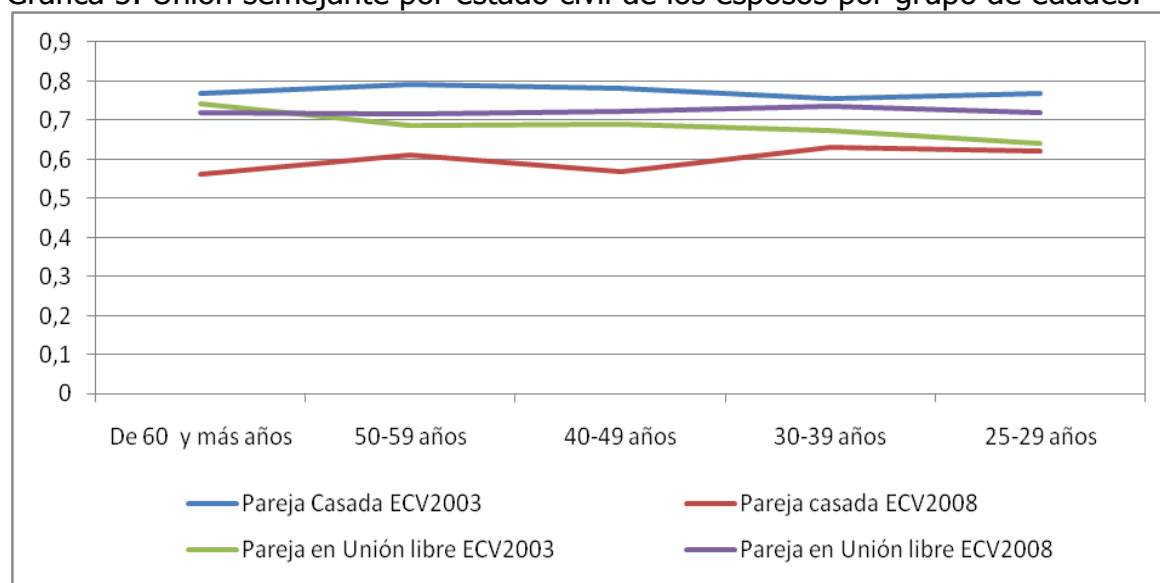
En el caso del estado civil de las uniones maritales, los resultados de las dos bases es contrapuesta. En el 2003, son las parejas casadas las que presentan una correlación más alta en los años de educación de los esposos para todos los grupos de edad, mientras que en el 2008 las parejas en unión libre son las que presentan la correlación más alta.

La tendencia de las parejas que viven en unión libre para el 2003 es decreciente, es decir, formar matrimonios heterógamos. Mientras que para el 2008 la tendencia de las parejas en unión libre es creciente, es decir, aumento de los matrimonios homógamos. Ambas curvas empiezan muy juntas, en el rango de edad más viejo, pero se van distanciando conforme los grupos se van volviendo más jóvenes. Por otra parte, existe

una gran brecha entre las curvas que representan a las parejas casadas, tanto en diferencia en la magnitud de la correlación y tendencia de la misma.

Por lo tanto, no se puede concluir si el estado civil de la pareja tiene influencia en la decisión de casarse o no con un cónyuge de igual nivel educativo.

Gráfica 5. Unión semejante por estado civil de los esposos por grupo de edades.



Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008 (DANE)

4.2.2. Análisis de matrices de transición

4.2.2.1. Matriz de correlación de los niveles educativos

Como se mencionó anteriormente, otra herramienta usada para la medición de la movilidad social inter-generacional e intra-generacional son las matrices de transición o tablas de movilidad social. De esta forma, la variable de años de educación se transforma en una variable categórica, conformada por los siguientes niveles educativos: Primaria o menos, Secundaria incompleta, Secundaria completa y educación superior.

En el cuadro 5 se observa la matriz de correlación entre niveles educativos. Los resultados señalan que:

1. La correlación educacional entre los esposos es bastante alta de manera que los valores más altos se encuentran en la diagonal de la matriz, indicando que la unión semejante es alta, es decir, predominan las uniones homógamas.
2. La correlación es mayor en los extremos de la diagonal, es decir, las parejas más educadas se casan con las más educadas y las parejas menos educadas con las menos educadas. En el caso del año 2003, si el jefe de hogar tiene educación superior, la probabilidad de que su pareja tenga el mismo nivel educativo es del 63%. De igual forma, cuando el jefe de hogar tiene educación primaria o menos, la probabilidad de que su cónyuge pertenezca al mismo nivel educativo es de 77%². En el caso del 2008, si el jefe de hogar tiene educación primaria o menos es 80% probable que su pareja tenga el mismo nivel educativo. Así también, la probabilidad de que el jefe de hogar con educación superior tenga un cónyuge de igual nivel, es de 56%.
3. Asimismo, se observa que los valores por debajo de la diagonal son mayores que los valores por encima, lo que indica que es más probable que los jefes de hogar se emparentaren con parejas de igual o menor nivel educativo que él. Así por ejemplo en el 2003, la probabilidad de que un jefe que tenga educación secundaria incompleta se case con una persona de nivel educativo de primaria o menos es de 33% mientras que en el caso contrario, la probabilidad sólo sería de 15%. Para el 2008, ocurre una excepción, incluso es más probable que el jefe de hogar con educación secundaria incompleta se una con un cónyuge de menor educación (primario o menos) 41% en comparación de formar un matrimonio con igual nivel educativo, 31%, aún así la probabilidad de hogares homógamos es alta.

² Similares resultados obtuvo Jordán (2006). Sin embargo, la probabilidad de que los esposos compartieran el nivel educativo primaria o menos era de 81,4%. Y en el caso del nivel educación superior, la probabilidad de que los esposos pertenecieran al mismo nivel educativo era de 51,34%.

Cuadro 5. Matriz de correlación educacional de los cónyuges

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	77%	15%	6%	2%	100%
Secundaria incompleta	33%	40%	18%	9%	100%
Secundaria completa	15%	22%	44%	20%	100%
Educación superior	5%	10%	22%	63%	100%
Total	44%	20%	17%	20%	100%

Fuente: Encuesta de calidad de vida 2003, cálculos propios

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	80%	12%	7%	2%	100%
Secundaria incompleta	41%	31%	21%	7%	100%
Secundaria completa	17%	20%	42%	21%	100%
Educación superior	8%	11%	25%	56%	100%
Total	58%	15%	16%	11%	100%

Fuente: Encuesta de calidad de vida 2008, cálculos propios

El cuadro 6, presenta las tablas de movilidad por género del jefe de hogar. En el 2003 se observa que en el caso en donde el jefe de hogar es hombre los valores más altos se encuentran en toda la diagonal, lo que muestra mayor probabilidad de formar matrimonios homógamos; mientras que si el jefe de hogar es mujer la diagonal de valores altos se rompe en el caso en donde la mujer estudió hasta secundaria incompleta dado que la probabilidad más alta es que su cónyuge tenga primaria o menos, 50%.

En los extremos de la diagonal para ambos casos (jefe hombre y mujer), se exhiben los valores más altos. Sin embargo, cuando el jefe de hogar es hombre las probabilidades para los niveles de educación primario o menos y educación superior son mayores que cuando el jefe de hogar es mujer. En otras palabras, cuando en el hogar el jefe es mujer es más probable que su cónyuge ascienda socialmente, es decir, existe mayor movilidad para el cónyuge hombre.

Existe una barrera a la movilidad social a través de las uniones maritales dado que en ambos casos la probabilidad más alta se presenta cuando los cónyuges tienen el nivel educativo primaria o menos, 78% en el caso del jefe hombre y 62% en el caso del jefe mujer. Esto llevaría a pensar que para las personas con menos años de educación, la

probabilidad de tener un mayor status socioeconómico por medio del mercado del matrimonio es menor.

En el 2008 sin importar el género del jefe de hogar, las probabilidades más altas se presentan en la diagonal excepto en donde el jefe tiene secundaria incompleta en cuyo caso es más probable que su cónyuge tenga primaria o menos.

La mayor probabilidad se da cuando ambos cónyuges tienen el menor nivel educativo, siendo esta de 87% cuando es jefe mujer y 79% cuando es jefe hombre, lo que quiere decir que en Colombia es más probable que sin distinción de género en el jefe de hogar es más probable que el menos educado se case con el menos educado. En el otro extremo de la diagonal, los más educados muestran la misma tendencia con sus homónimos pero en menor proporción. En este sentido, es más probable para los jefes hombres más educados casarse con personas de igual nivel educativo que cuando el jefe es mujer, es de 58% y de 41% respectivamente.

Con respecto a la movilidad social se observa en estas tablas que hay una gran concentración de hogares homógamos sobretodo en el nivel de educación más bajo, lo que podría estar sugiriendo que la movilidad es bastante limitada, en particular para los que se encuentran en un nivel de educación de primaria o menos.

Al comparar las dos encuestas, se deduce que cuando el hombre jefe tiene menos educación la probabilidad de conformar un hogar con el mismo nivel educativo es similar, solo hay una diferencia del 1%. Para los jefes hombres más educados la diferencia si es sustancial, en el 2003 la probabilidad de casarse con alguien de igual nivel es de 64% mientras que para el 2008 es de 58%, lo que podría estar llevando a un avance en materia de movilidad para el nivel de educación superior. Además se rompe la diagonal, para el 2003 es más probable (42%) que su pareja tenga igual nivel educativo (unión semejante alta) y para el 2008 es más probable (40%) que su pareja sea de un nivel menor de educación –primaria o menos-.

En el caso en donde la mujer es jefe, hay un aumento significativo en las probabilidades de unirse los menos educados con los menos educados, pasando de 62% a 87%. Lo que podría estar indicando que para las jefas menos educadas es difícil conseguir que su cónyuge tenga un nivel educativo mayor (ver también los valores por encima de la diagonal). En cuanto a las jefas más educadas se observa que su probabilidad de casarse con alguien de igual nivel educativo se ha reducido de 48% a 41%, lo que podría indicar que para la jefa más educada es menos importante contar con una pareja de su mismo nivel educativo.

Cuadro 6. Matriz de correlación educacional por género del jefe de hogar

		Educación Cónyuge Mujer				
Educación Jefe de hogar		Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	Total
Hombre						
Primaria o menos		78%	15%	5%	2%	100%
Secundaria incompleta		30%	42%	19%	8%	100%
Secundaria completa		14%	22%	44%	20%	100%
Educación superior		4%	10%	22%	64%	100%
Total		44%	20%	17%	20%	100%
a. Correlación jefe de hogar hombre, ECV 2003						

		Educación Cónyuge Hombre				
Educación Jefe de hogar		Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	Total
Mujer						
Primaria o menos		62%	17%	14%	8%	100%
Secundaria incompleta		50%	19%	14%	17%	100%
Secundaria completa		22%	15%	41%	22%	100%
Educación superior		23%	14%	15%	48%	100%
Total		46%	17%	16%	20%	100%
b. Correlación jefe de hogar mujer, ECV 2003						

		Educación Cónyuge Mujer				
Educación Jefe de hogar		Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	Total
Hombre						
Primaria o menos		79%	12%	7%	2%	100%
Secundaria incompleta		40%	31%	21%	7%	100%
Secundaria completa		16%	20%	42%	22%	100%
Educación superior		8%	11%	24%	58%	100%
Total		57%	16%	15%	11%	100%
c. Correlación jefe de hogar hombre, ECV 2008						

		Educación Cónyuge Hombre				
Educación Jefe de hogar		Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	Total
Mujer						
Primaria o menos		87%	8%	4%	1%	100%
Secundaria incompleta		50%	26%	18%	6%	100%
Secundaria completa		33%	18%	42%	7%	100%
Educación superior		17%	9%	33%	41%	100%
Total		66%	12%	14%	8%	100%
d. Correlación jefe de hogar mujer, ECV 2008						

Fuente: Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008, cálculos propios

De acuerdo al estado civil de la pareja, la matriz de movilidad se presenta en el cuadro 7. Para el 2003, la diagonal de la matriz indica una alta probabilidad de formar matrimonios homógamos. Se observa una probabilidad igual sin importar el estado civil para los dos niveles de educación más bajo. Para los dos niveles de educación restantes, la probabilidad de formar parejas homógamas es más alta si son casadas – siendo 47% para los que tienen educación secundaria completa y 67% para los más educados- mientras que para las parejas en unión libre es de 38% y 52% respectivamente. De esta manera, se observa que para el 2003, el modelo estándar para las parejas casadas es unirse cónyuges de igual nivel educativo.

En contraste para el 2008, las parejas que viven en unión libre son las que tienen una mayor probabilidad de que su cónyuge tenga su mismo nivel educativo, en especial los más educados (63%) y los menos educados (82%). Por lo tanto, no se puede especificar según el estado civil cómo es el nivel educativo de los cónyuges.

Cuadro 7. Matriz de movilidad educacional según estado civil

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	77%	14%	6%	3%	100%
Secundaria incompleta	29%	39%	19%	13%	100%
Secundaria completa	12%	19%	47%	22%	100%
Educación superior	4%	8%	20%	67%	100%
Total	40%	17%	18%	25%	100%
a. Pareja casada, ECV 2003					

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	77%	16%	6%	2%	100%
Secundaria incompleta	36%	40%	18%	6%	100%
Secundaria completa	19%	26%	38%	16%	100%
Educación superior	8%	15%	26%	52%	100%
Total	50%	23%	15%	12%	100%
b. Pareja en unión libre, ECV 2003					

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	78%	14%	7%	1%	100%
Secundaria incompleta	42%	30%	23%	4%	100%
Secundaria completa	20%	22%	43%	15%	100%
Educación superior	12%	15%	29%	44%	100%
Total	60%	18%	16%	7%	100%
c. Pareja casada, ECV 2008					

Educación Jefe de hogar	Educación Cónyuge				Total
	Primaria o menos	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Educación Superior	
Primaria o menos	82%	10%	6%	2%	100%
Secundaria incompleta	38%	32%	19%	11%	100%
Secundaria completa	15%	18%	41%	26%	100%
Educación superior	6%	8%	23%	63%	100%
Total	56%	14%	15%	15%	100%
d. Pareja en unión libre, ECV 2008					

Fuente: Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008, cálculos propios

En el cuadro 8, se observa los indicadores que resumen la movilidad educativa intrageneracional. La movilidad social intrageneracional en Colombia tiene un índice de inmovilidad del 62,15% para el 2003 y un 65,01% para el 2008, en contraste el índice de movilidad es de 37,85% y 34,99%, respectivamente. Por lo tanto, la movilidad vía mercado del matrimonio es escasa, es decir, prevalecen las parejas homógamas. Los índices de movilidad no parecen ser tan diferentes para el año 2008 distinguiendo por género del jefe de hogar y estado civil, sin embargo para el 2003, como se anotó anteriormente la movilidad es mayor cuando el jefe de hogar es mujer (58,14%) y cuando la pareja vive en unión libre (40,28%).

Aun así es más relevante observar como es esta movilidad, si ascendente o descendente. En el 2003, claramente la movilidad ascendente predomina sobre la

descendente en cada uno de los casos. Lo contrario ocurre para el año 2008 en donde predomina la movilidad descendente, excepto para el caso jefe de hogar mujer.

Dicha movilidad ascendente es fundamentalmente de corta distancia. Tanto en el 2003 como en el 2008, el mayor índice de movilidad ascendente a larga distancia se da en el caso en el que el jefe de hogar es mujer, siendo 9,32% y 7,09% respectivamente. De igual forma, la movilidad estructural no superar el 2,3%.

Cuadro 8. Indicadores de movilidad educacional

Índice	Encuesta de Calidad de Vida ECV 2003					Encuesta de Calidad de Vida ECV 2008				
	Población	Jefe hombre	Jefe mujer	Casado	Unión libre	Población	Jefe hombre	Jefe mujer	Casado	Unión libre
Índice de Inmovilidad	62,15	63,41	41,86	63,79	59,72	65,01	64,90	66,75	62,64	67,37
Índice de Movilidad	37,85	36,59	58,14	36,21	40,28	34,99	35,10	33,25	37,36	32,63
Movilidad vertical	27,10	26,60	35,05	25,46	29,51	24,54	24,70	22,00	26,62	22,47
Movilidad horizontal	10,76	9,99	23,09	10,75	10,77	10,45	10,40	11,25	10,75	10,16
Movilidad ascendente	19,53	18,78	31,57	18,46	21,12	15,73	15,39	21,03	16,67	14,80
Movilidad descendente	18,32	17,81	26,56	17,76	19,16	19,26	19,71	12,22	20,69	17,84
Movilidad ascendente de corta distancia	14,11	13,60	22,25	13,29	15,33	11,52	11,36	13,94	12,24	10,81
Movilidad ascendente de larga distancia	5,42	5,18	9,32	5,17	5,79	4,21	4,02	7,09	4,44	3,99
Movilidad descendente de corta distancia	12,98	13,00	12,80	12,18	14,18	13,02	13,34	8,07	14,38	11,67
Movilidad descendente de larga distancia	5,34	4,81	13,77	5,58	4,98	6,24	6,38	4,16	6,31	6,17
Movilidad estructural	2,11	1,78	7,37	2,21	1,96	1,91	1,86	2,69	1,85	1,98
Movilidad circular o relativa	35,75	34,81	50,76	34,01	38,32	33,08	33,24	30,56	35,52	30,66

Fuente: Encuesta de calidad de vida 2003 y 2008, cálculos propios

4.2.2.2. Matriz de correlación de la ocupación de los esposos

La ocupación o profesión de un individuo puede reflejar el estatus socioeconómico (Jordán 2006, pp.19); por lo tanto también es relevante realizar el ejercicio para examinar la relación entre la ocupación de los esposos.

En el cuadro 9 se muestran los resultados de la matriz de movilidad ocupacional de los esposos para el 2003. La matriz tiene una estructura diferente de los valores más altos, éstos ya no se presentan en la diagonal sino que la mayoría (exceptuando la categoría trabajador calificado) están en la columna de oficios varios, es decir, al interior de los matrimonios es común que el cónyuge desempeñe los oficios del hogar. Esta implicación intuitivamente cierta, muestra que el cónyuge aún sigue desempeñando las tareas como: crianza de los hijos, preparación de alimentos, limpieza del hogar, etc.; y por lo tanto, la mayoría de categorías ocupacionales del jefe de hogar se relacionan seguramente con los oficios del hogar como ocupación del cónyuge.

En otras palabras en Colombia, en la gran mayoría de los matrimonio el cónyuge se sigue dedicando a la producción de bienes y servicios del hogar.

Cuadro 9. Matriz de correlación ocupacional

Ocupación Jefe de Hogar	Ocupación del Cónyuge				Trabajador calificado	Oficios del hogar	Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas			
Trabajador agrícola	15%	5%	7%	7%	4%	62%	100%
Trabajador manual	1%	15%	14%	19%	8%	43%	100%
Trabajador no calificado	2%	8%	22%	15%	5%	49%	100%
oficinistas	1%	8%	9%	33%	12%	37%	100%
Trabajador calificado	1%	6%	5%	22%	39%	28%	100%
Oficios del hogar	8%	12%	16%	11%	10%	43%	100%
Total	4%	9%	11%	18%	13%	44%	100%

Fuente: Encuesta de Calidad de vida, cálculos propios

Así por ejemplo, si el jefe de hogar es trabajador agrícola existe una probabilidad del 62% de que su cónyuge se ocupe de los oficios del hogar. Este porcentaje va disminuyendo conforme se aumenta en la escala ocupacional, siendo más reducido para los oficinistas (37%) y para los trabajadores calificados (28%). Incluso en la categoría de trabajadores calificados, es en el único caso donde la semejanza en las ocupaciones de los esposos se corrobora (39%), lo cual indica que en la categoría ocupacional más alta que comprende: profesionales y gerentes, es más probable que las parejas desempeñen la misma ocupación.

A partir de los resultados obtenidos, se opta por reducir la muestra un poco más y no incluir la categoría de oficios del hogar para mostrar que ocurre entre las correlaciones de las ocupaciones de los esposos, quedando únicamente 6.014 parejas. De esta manera se presentan los resultados en el siguiente cuadro.

Cuadro 10. Matriz de movilidad ocupacional

Ocupación del jefe de hogar	Ocupación del Cónyuge					Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas	Trabajador calificado	
trabajador agrícola	39%	13%	19%	18%	11%	100%
trabajador manual	2%	27%	25%	33%	14%	100%
trabajador no calificado	3%	16%	42%	29%	10%	100%
oficinistas	1%	13%	14%	52%	19%	100%
trabajador calificado	1%	8%	6%	30%	54%	100%
Total	7%	15%	20%	33%	24%	100%

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 (DANE)

En el cuadro se puede apreciar inmediatamente que los valores más altos se ubican nuevamente en la diagonal de la matriz, excepto cuando el jefe de hogar es trabajador manual. Por lo tanto, se observa la misma tendencia que la matriz de correlación de los años de educación, donde el jefe de hogar busca una persona de igual calificación para casarse.

Por ejemplo cuando el trabajador es calificado, la probabilidad de que su cónyuge tenga la misma ocupación o profesión es alta, de 54%, pero si el cónyuge pertenece a ocupaciones como trabajador agrícola, trabajador manual o trabajador no calificado la probabilidad de que su pareja sea trabajador calificado es de tan sólo 1%, 8% y 6%, respectivamente.

El cuadro 11 muestra las matrices de movilidad según el género del jefe de hogar. Se continúa presentando los valores más altos en la diagonal, es decir que, es más probable conformar matrimonios en donde los cónyuges tengan la misma ocupación. De igual forma, cuando el jefe de hogar es hombre (ver panel a) la probabilidad más alta se encuentra en las ocupaciones: oficinista y trabajador calificado, mientras que para la mujer jefe (ver panel b) la probabilidad más alta es trabajador agrícola y trabajador calificado.

Por lo tanto, se observa la misma tendencia que en la matriz de correlación educacional donde el jefe de hogar busca que su cónyuge tenga igual ocupación para casarse, sin distinguir el género del jefe de hogar.

Cuadro 11. Matriz de movilidad ocupacional según género del jefe de hogar

Ocupación del jefe de hogar	Ocupación del Cónyuge					Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas	Trabajador calificado	
trabajador agrícola	38%	13%	19%	18%	11%	100%
trabajador manual	2%	26%	25%	33%	14%	100%
trabajador no calificado	2%	13%	44%	30%	11%	100%
oficinistas	1%	12%	14%	55%	19%	100%
trabajador calificado	0%	7%	6%	31%	55%	100%
Total	7%	14%	20%	34%	25%	100%

a. Matriz movilidad ocupacional jefe de hogar hombre

Ocupación del jefe de hogar	Ocupación del Cónyuge					Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas	Trabajador calificado	
trabajador agrícola	69%	8%	23%	0%	0%	100%
trabajador manual	4%	40%	27%	20%	9%	100%
trabajador no calificado	10%	36%	32%	18%	4%	100%
oficinistas	3%	26%	20%	33%	18%	100%
trabajador calificado	5%	25%	13%	14%	45%	100%
Total	7%	30%	22%	21%	20%	100%

b. Matriz movilidad ocupacional jefe de hogar mujer

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 (DANE)

De acuerdo con el estado civil, la diagonal de la matriz no sigue indicando la unión semejante alta, excepto en la ocupación cuando el jefe es trabajador manual en cuyo caso es más probable que su cónyuge se dedique a labores de oficinista cuando es un matrimonio casado y que su cónyuge sea trabajador no calificado cuando la pareja vive en unión libre. En las ocupaciones donde se da el mayor grado de unión semejante es en las categorías de: trabajador no calificado, oficinista y calificado.

Los resultados de la matriz de movilidad ocupacional de los esposos, corrobora que la unión semejante es alta y por tanto, la movilidad social a través del mercado del matrimonio baja. Sin embargo, los resultados de la matriz de correlación de los años de educación parecen ser más concluyentes si se comparan con las ocupaciones ya que las probabilidades son más altas.

Cuadro 12. Matriz de movilidad ocupacional según estado civil

Ocupación del jefe de hogar	Ocupación del Cónyuge					Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas	Trabajador calificado	
trabajador agrícola	37%	16%	16%	19%	13%	100%
trabajador manual	1%	28%	18%	34%	18%	100%
trabajador no calificado	3%	18%	35%	30%	13%	100%
oficinistas	1%	13%	11%	52%	23%	100%
trabajador calificado	1%	8%	4%	29%	58%	100%
Total	6%	16%	14%	33%	31%	100%

a. Matriz movilidad ocupacional estado civil casado

Ocupación del jefe de hogar	Ocupación del Cónyuge					Total
	Trabajador agrícola	Trabajador manual	Trabajador no calificado	oficinistas	Trabajador calificado	
trabajador agrícola	41%	10%	23%	17%	10%	100%
trabajador manual	3%	25%	32%	31%	9%	100%
trabajador no calificado	3%	14%	48%	28%	8%	100%
oficinistas	1%	13%	18%	53%	15%	100%
trabajador calificado	1%	10%	11%	33%	46%	100%
Total	9%	15%	27%	33%	16%	100%

b. Matriz movilidad ocupacional estado civil unión libre

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2003 (DANE)

Para la Encuesta de Calidad de Vida 2008 se realiza otro tipo de pregunta sobre la ocupación de los individuos, por lo tanto se efectúa una categorización diferente. En el cuadro 13 se muestran los resultados de la matriz de movilidad.

La unión semejante no parecen ser tan contundentes, los matrimonios homógamos solo se cumplen para la categoría: obrero o empleado y trabajador independiente, para los demás casos hay una tendencia a que el cónyuge se dedique a ser trabajador independiente. Lo que podría estar indicando que en la mayoría de los matrimonios el cónyuge no cuenta con un contrato formal y su flexibilidad en el trabajo puede deberse a que también debe producir bienes y servicios del hogar.

Cuadro 13. Matriz de movilidad ocupacional

Ocupación del jefe	Ocupación del Cónyuge					Total
	Jornalero O Peón	Obrero o empleado	Patrón o Empleador	Trabajador De Su Propia Finca	Trabajador independiente	
Jornalero O Peón	18%	27%	2%	5%	48%	100%
Obrero o empleado	1%	60%	2%	1%	37%	100%
Patrón o Empleador	0%	37%	23%	0%	41%	100%
Trabajador De Su Propia Finca	1%	21%	4%	14%	60%	100%
Trabajador independiente	1%	35%	1%	2%	61%	100%
Total	2%	39%	3%	3%	54%	100%

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2008 (DANE)

Para el jefe de hogar hombre los resultados tienen la misma tendencia de la población total porque en la mayoría de los hogares el hombre continúa siendo el jefe de hogar. En este sentido con respecto al análisis anterior, la mujer cónyuge es la que tendría que estar dedicando horas a la producción de bienes del hogar y horas en el mercado laboral. Sin embargo, para el caso de la mujer jefe de hogar (panel b), la diagonal se cumple para todas las categorías ocupacionales. Esto quiere decir que cuando la mujer es jefe de hogar es más probable que su cónyuge se dedique a la misma ocupación.

Cuadro 13. Matriz de movilidad ocupacional según género del jefe de hogar

Ocupación del jefe hombre	Ocupación del Cónyuge Mujer					Total
	Jornalero O Peón	Obrero o empleado	Patrón o Empleador	Trabajador De Su Propia Finca	Trabajador independiente	
Jornalero O Peón	18%	27%	2%	5%	48%	100%
Obrero o empleado	0%	60%	1%	1%	38%	100%
Patrón o Empleador	0%	38%	21%	0%	41%	100%
Trabajador De Su Propia Finca	1%	22%	4%	12%	61%	100%
Trabajador independiente	1%	35%	1%	1%	61%	100%
Total	2%	39%	2%	2%	54%	100%

a. Matriz movilidad ocupacional jefe de hogar hombre

Ocupación del jefe mujer	Ocupación del Cónyuge Hombre					Total
	Jornalero O Peón	Obrero o empleado	Patrón o Empleador	Trabajador De Su Propia Finca	Trabajador independiente	
Jornalero O Peón	100%	0%	0%	0%	0%	100%
Obrero o empleado	4%	61%	6%	0%	30%	100%
Patrón o Empleador	0%	0%	67%	0%	33%	100%
Trabajador De Su Propia Finca	0%	0%	0%	100%	0%	100%
Trabajador independiente	6%	30%	2%	4%	58%	100%
Total	5%	37%	4%	5%	49%	100%

b. Matriz movilidad ocupacional jefe de hogar mujer

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2008 (DANE)

De esta forma, las parejas presentan la mayor probabilidad cuando son obreros o empleados y trabajadores independientes. Existe una diferencia entre los casados y los que viven en unión libre, para los jefes casados que son patrones o empleadores, lo más probable es que sus cónyuges sean trabajadores independientes mientras que para los jefes que viven en unión libre es más probable que su cónyuge sea trabajador o empleado.

Cuadro 14. Matriz de movilidad ocupacional según estado civil

Ocupación del jefe Casado	Ocupación del Cónyuge Casado					Total
	Jornalero O Peón	Obrero o empleado	Patrón o Empleador	Trabajador De Su Propia Finca	Trabajador independiente	
Jornalero O Peón	23%	24%	1%	3%	49%	100%
Obrero o empleado	0%	60%	2%	1%	37%	100%
Patrón o Empleador	0%	27%	22%	0%	51%	100%
Trabajador De Su Propia Finca	0%	34%	5%	14%	48%	100%
Trabajador independiente	2%	34%	1%	1%	62%	100%
Total	3%	39%	2%	2%	54%	100%

a. Matriz movilidad ocupacional estado civil casado

Ocupación del jefe Unión libre	Ocupación del Cónyuge Unión libre					Total
	Jornalero O Peón	Obrero o empleado	Patrón o Empleador	Trabajador De Su Propia Finca	Trabajador independiente	
Jornalero O Peón	10%	24%	3%	6%	36%	100%
Obrero o empleado	1%	58%	1%	1%	35%	100%
Patrón o Empleador	0%	33%	17%	0%	24%	100%
Trabajador De Su Propia Finca	1%	6%	2%	7%	36%	100%
Trabajador independiente	0%	31%	1%	2%	53%	100%
Total	1%	33%	2%	3%	44%	100%

b. Matriz movilidad ocupacional estado civil unión libre

Fuente: Cálculos propios con base en la Encuesta de calidad de vida 2008 (DANE)

Las matrices de movilidad ocupacional parecen favorecer la proliferación de parejas homogamas o de unión semejante alta. Sin embargo, los resultados son más fuertes si se observa las matrices de movilidad educativa del apartado anterior. Dado que se presenta una diagonal mucho más clara (que evidencia la existencia de una mayor probabilidad en los niveles educativos iguales de jefe y de cónyuge) y de igual forma con valores más altos. En este mismo sentido, las matrices de movilidad educativa también plantean que en los extremos de la matriz se encuentran las probabilidades más altas mientras que por categorías ocupacionales, la tendencia no parece ser tan clara. Esto se debe a que el orden de las categorías no es tan precisa como los niveles educativos que aumentan unidireccionalmente, es decir, pueden o no estar ligadas a una posición social mayor o no. Por ejemplo un jornalero o peón puede ganar más que un obrero o un empleado, un obrero más que un trabajador independiente. Incluso dentro de la misma categoría ocupacional se puede encontrar diferentes estatus sociales.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

El presente trabajo tenía como objetivo fundamental analizar la movilidad social y la unión semejante en Colombia y demostrar la hipótesis de unión semejante derivada de la teoría del matrimonio de Becker. En todos los ejercicios estadísticos realizados se encontró evidencia a favor de que las personas buscan características educacionales y ocupacionales similares en sus parejas.

La unión semejante medida por el coeficiente de correlación de los años de educación de los esposos es alta. Sin embargo, dicha correlación ha perdido fuerza con el tiempo, por lo tanto parece cambiar la relación entre las características de los miembros de un matrimonio. Así pues, parecen estar surgiendo nuevos criterios de escogencia de la pareja o cambiando las preferencias de las personas.

En el análisis prevalece una mayor unión semejante en los hogares en donde el jefe de hogar es hombre. En cuanto a la diferenciación por edades y estado civil, los resultados obtenidos no son concluyentes, pues para el 2003 parece tener una mayor movilidad los hogares que viven en unión libre y se obtiene la *u* invertida que hablan otros estudios (Hou y Myles, 2008) para los grupos de edad. Mientras que para el 2008, los resultados son todo lo contrario.

Mediante las matrices de movilidad de los niveles educacionales y ocupacionales se deduce que la reducción en la correlación no es igual en todos los niveles educativos, es decir, se ubican categorías que presentan más unión semejante. En general, para los niveles educativos más alto y más bajo se observa la mayor probabilidad. Así pues, en Colombia la probabilidad de unirse a una pareja con igual nivel educativo es alta, en particular se encuentra que se unen los no educados con los no educados y los más educados con los más educados. Iguaes resultados se dan en los niveles ocupacionales, en especial para la categoría más alta: trabajadores calificados.

Los indicadores de movilidad muestran que predomina la inmovilidad social, en la mayoría de los casos superior al 60%. De la movilidad existente, los resultados nuevamente no son concluyentes puesto que en 2003 predomina la movilidad ascendente mientras que en el 2008 predomina la movilidad descendente.

En general, de acuerdo a los resultados de la medición de la unión semejante se concluye que los matrimonios continúan segregándose en parejas con los mismos niveles educativos y ocupacionales, si además se asume que los matrimonios determinan el entorno de los hijos, tales características socio-económicas serán reproducidas a través de las generaciones; lo que reduce las oportunidades y por ende, impide la movilidad social.

El análisis realizado contribuye al entendimiento del mercado del matrimonio en Colombia, en particular la hipótesis de la unión semejante como condición para la

maximización de la utilidad. Para futuros estudios es necesario contar con una base longitudinal que incluya las características socioeconómicas y el cambio estructural, para comprender cómo es la interacción y cómo evolucionan los matrimonios, la educación y determinar su efecto sobre la movilidad social.

Para próximos estudios sobre unión semejante y movilidad social se podría simultáneamente analizar el nivel educativo de los cónyuges y de sus padres considerando otros métodos como el modelo loglineal y diferenciando a las parejas con respecto a indicadores socioeconómicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, Gary (1973). "A theory of Marriage: part I". *The Journal of Political Economy*. Vol.81 (4), pp 813-846.

CARABAÑA, Julio (1983). "Homogamia y movilidad social". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*. No.21, pp. 61-82.

CARTAGENA, Catherine (2004). "Movilidad Intergeneracional en Colombia". *Archivos de Economía*, Departamento Nacional de Planeación, documento 263 agosto 11, Bogotá.

CASTRO Javier y VIAFARA Carlos (2008). "Movilidad intergeneracional y calidad de los emparejamientos para Colombia". Ponencia Nacional. *X Coloquio Nacional de Sociología*, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, Universidad del Valle.

CORTINA, Clara (2007). ¿Quién se empareja con quien? Mercados matrimoniales y afinidades electivas en la formación de la pareja en España. Tesis Doctoral. Departamento de Demografía. Universitat Autònoma de Barcelona.

ESTEVE, Albert y CORTINA, Clara (2010). Expansión educativa e inmigración internacional en España: cambios en la formación de la pareja. *Papers*. No. 95/3, pp. 585-608.

FERNÁNDEZ Raquel y ROGERSON Richard (2000). "Sorting and Long Run Inequality". NBER Working Paper # 7508.

FERNÁNDEZ Raquel, GUNER Nezih y KNOWLES John (2001), "Love and Money: A Theoretical and Empirical Analysis of Household Sorting and Inequality" NBER Working Paper #8580.

FILGUEIRA, Carlos (2001). "La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clase. Estratificación y movilidad social en América Latina". *Serie de Políticas Sociales*. No 51. CEPAL. Santiago de Chile.

FLÓREZ, Carmen Elisa (2000). *Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo XX*. Economía del Siglo XX. Banco de la República. Tercer Mundo editores.

FLÓREZ Carmen Elisa y SOTO Victoria Eugenia (2005). "Fecundidad adolescente y desigualdad en Colombia". CEPAL. Notas de población N°83.

GAVIRIA Alejandro (2002). "Los que suben y los que bajan, Educación y movilidad social en Colombia". *Fedesarrollo en coedición con Alfaomega Colombiana S.A.*

GAVIRIA Alejandro (2010). "Cambio social en Colombia durante la segunda mitad del siglo XX". Universidad de los Andes. Facultad de Economía. *Documentos CEDE* No.30

GREENWOOD Jeremy y GUNER, Nezih. (2004). "Marriage and divorce since World War II: Analyzing the role of technological progress on the formation of house-holds". *Working Paper 10772*.

HOU, Feng y MYLES, John (2008). "The Changing Role of Education in the Marriage Market: Assortative Marriage in Canada and the United States since the 1970s", *Canadian Journal of Sociology*. pp. 337-366.

IYIGUN, M y WALSH, R. (2006). "Building the family nest: Pre-marital investments, marriage markets and spousal allocation", *Review of Economic Studies*.

JORDÁN, María Virginia (2006). "¿Quién con quién? Movilidad social y unión semejante, evidencia empírica para el caso colombiano". Universidad de los Andes. Facultad de Economía. *Documento CEDE* No. 44.

KATRŇÁK, Tomáš, KREIDL, Martin y FÓNADOVÁ, Laura (2006). Trends in Educational Assortative Mating in Central Europe: the Czech Republic, Slovakia, Poland, and Hungary, 1988–2000. *European Sociological Review*. Vol. 22, No. 3, pp. 309–322

LAFORTUNE, J. (2007). *Making yourself attractive: Sex ratios, pre-marital investments and the returns to education on the marriage market*. Department of Economics.

MARE Robert (1991), "Five Decades of Educational and Assortative Mating". *American Sociological Review*. Vol. 56, No. 1, pp. 15-32.

PIANI, Giorgina (2003). ¿Quién se casa con quién? Homogamia educativa en las parejas de Montevideo y Zona Metropolitana. *Documentos de trabajo No 13*. Universidad de la República. Facultad de Ciencias sociales.

NINA, Esteban y GRILLO, Santiago (2000). "Educación. movilidad social y trampa de la pobreza". *Coyuntura Social* No. 22. Fedesarrollo. Bogotá, pp. 101-119

NINA Esteban, GRILLO Santiago y MALAYER C. (2003). "Movilidad y Transmisión de la Pobreza en Bogotá". *Economía y Desarrollo*. Vol.2, Nº2, Bogotá.

PIÑEROS, Luz Andrea (2009). "Las uniones maritales, los diferenciales salariales y la brecha educativa en Colombia". *Desarrollo y Sociedad*, pp. 55-84.

REICH, Robert (1997). "Secession of the successful". *New York Times Magazine*. Jan. 20.

SCHMIDT, Christoph y WINTER, Barbara (2009). "The Dynamics of Assortative Mating in Germany." *Mimeo*. RWI Discussion Paper, Essen.

SMITS J, ULTEE W y LAMMERS J (1998). Educational homogamy in 65 countries: an explanation of difference openness using country-level explanatory variables. *American Sociological Review*, No.63, pp. 264-285.

TENJO, Jaime (2004). "Educación y movilidad social en Colombia". Documentos de Economía *Pontificia Universidad Javeriana*.

WEISS Yoran (1993). "The formation and dissolution of families: Why marry? Who marries whom? And what happens upon divorce". *Handbook of population and family economics*. Vol 1A.