



“DETERMINANTES SOCIECONÓMICOS DE LA DISOLUCIÓN CONYUGAL EN CHILE”

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

Alumno: Leonardo Núñez López

Profesora Guía: Sandra Quijada Javer

Santiago, marzo de 2019

Contenido

1. Introducción	3
2. Revisión de la literatura	9
2.1. Marco teórico	9
2.2. Evidencia empírica	15
3. Modelo empírico y método de análisis	18
4. Datos	23
5. Resultados	27
5.1. Estadística descriptiva	27
5.2. Análisis de regresión Probit	29
5.2.1. Estimación para toda la muestra	29
5.2.2. Estimación separada para hombres y mujeres	32
5.2.3. Estimación por tramos de duración de la convivencia o matrimonio	34
6. Conclusión	36
Bibliografía	40
Anexos	42
Apéndice 1: Método de imputación de ingresos	42
Tabla 1: Variables de ingreso imputadas de EPS 2015.....	43
Índice de tablas y gráficos	44
Gráfico 1: Número de matrimonios y Tasa bruta de nupcialidad, 1980 a 2015.....	44
Gráfico 2: Número de matrimonios y divorcios, 2005 a 2015.....	44
Gráfico 3: Porcentaje de rupturas sobre la población de 18 años y más, 1990 a 2015.....	45
Gráfico 4: Participación por tipo de estado conyugal o civil EPS - Casen, año 2015.....	45
Gráfico 5: Distribución acumulada de la edad inicial de la vida en pareja.....	46
Tabla 2: Construcción de variables contenidas en los modelos.....	47
Tabla 3: Estado de separación por número de matrimonios o convivencias.....	51
Tabla 4: Estadística descriptiva de las variables de la estimación Probit.....	51
Tabla 5: Separación por tramos de edad inicial de la vida conyugal, según sexo.....	52
Tabla 6: Efecto marginal Probit, modelo general.....	53
Tabla 7: Efecto marginal Probit, modelo separado para hombres y mujeres.....	54
Tabla 8: Efecto marginal Probit, modelo separado por tramos de duración de la vida conyugal.....	55

Resumen

La presente investigación estudia empíricamente los determinantes socioeconómicos que inciden en la decisión de romper los lazos de la unión conyugal de las parejas chilenas. Así, el objetivo es disponer de información que permita establecer estrategias para la formulación de políticas públicas que ayuden a las familias a frenar la toma de esta decisión, o bien una vez tomada, enfrentar de una mejor manera este complejo escenario y evitar los efectos que conllevan las separaciones para todo el núcleo familiar y la sociedad, como por ejemplo, mecanismos más expeditos y asequibles de terapias o asistencias familiares en ayuda de estas parejas o bien establecer mecanismos de difusión más efectivos de los actuales programas públicos para las mujeres jefas de hogares monoparentales.

Para estimar los efectos de estos determinantes, se utiliza información transversal de la Encuesta de Protección Social (EPS) del año 2015, la que incorpora principalmente, información de toda la historia individual conyugal, así como también los antecedentes ocupacionales de los últimos 7 años de los entrevistados. Becker (1981) señala que algunos factores considerados no esperados, y que se obtienen después de casarse, reducen la utilidad de continuar casado, razón por la cual las personas toman la decisión racional de separarse. Mediante la estimación de un modelo Probit los resultados indican la existencia de factores que presentan una correlación positiva en la probabilidad de disolución de las parejas, tales como; la aparición de shocks económicos en hombres, enfermedades graves y la presencia de hijos fallecidos o discapacitados. Por otro lado, factores tales como; educación, ingreso del trabajo, duración de la convivencia, edad inicial de la vida conyugal, hijos menores de cinco años y el patrimonio físico, presentan efectos negativos.

1. Introducción

En las últimas décadas, de acuerdo a las estadísticas oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el número de matrimonios que se celebran en Chile ha disminuido notoriamente. Si en 1980 hubo 86.001 matrimonios¹, en 2015 llegó a 61.744: lo que representa una disminución de 28,2%. Sin embargo, esta variación no considera el crecimiento demográfico, la tasa bruta de nupcialidad, que mide la cantidad de matrimonios cada mil habitantes, lo incluye indicando que en 1980 hubo 7,7 matrimonios por 1.000 habitantes, cayendo a 3,4 en el año 2015, es decir, una disminución de 55,7%.

A pesar de que hubo un incremento en los años ochenta (8,1 en 1988)², la tasa sufrió una disminución importante y sostenida en la década de los noventa y principio del dos mil, para estabilizarse a partir del año 2004 en adelante en torno a un promedio anual de 3,5 matrimonios por mil personas.

El escenario que se desarrollaría luego de la promulgación de la nueva Ley de Matrimonio Civil en 2004 era bastante incierto. Por incorporar el divorcio, algunos consideraron que sería el fin del matrimonio como institución familiar, pero para otros, fue la posibilidad de formalizar la separación de hecho, sin apelar a resquicios de índole legal. Once años después, la caída en los matrimonios no se produjo, al contrario, aumentaron. Si en 2005 fueron 53.842 uniones, en el 2015 estos llegaron a 61.744 y si observamos la tasa de nupcialidad aumento levemente de 3,3 a 3,4 en los mismos periodos.

Por otro lado, los divorcios llegaron a su máximo en los años 2009 y 2010 donde muchas parejas separadas por años (previo a la nueva normativa) tenían una necesidad no cubierta sincerando su situación legal, así las disoluciones llegaron a 53.555³ y 51.531, respectivamente,

¹ Estadísticas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), a partir de registros administrativos proporcionados por el Servicio de Registro Civil e Identificación.

² Ver Anexo Gráfico 1.

³ Ver Anexo Gráfico 2.

para luego - y a partir de ahí - estabilizarse, incluso, con un descenso entre 2012 y 2015, donde en este último año fueron de 44.269 divorcios.

En este último periodo se aprecia una estabilización del divorcio, dado por un marco legal que regula las relaciones conyugales de manera que queden protegidos todos los miembros de la familia después del quiebre, es decir, permite que la familia quede protegida, en un contexto en que principalmente las mujeres no están incorporadas, al igual que hombres, en el mercado del trabajo.

Información proveniente de la encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional (Casen), que permite medir los stocks anuales de los estados conyugales o civiles, nos ratifican situaciones similares. Desde el año 1990⁴ existe una tasa creciente de rupturas de parejas, que para efectos de estas cifras hemos agrupado en: separaciones, nulidades y divorcio. Antes de la nueva ley (noviembre de 2004) como ya se mencionó, la modalidad se basaba en la nulidad el cual declaraba como nulo el matrimonio a través de la declaración de incompetencia del oficial del Registro Civil el cual dejaba sin efecto el vínculo. Así, de acuerdo a Casen, la nueva ley no incrementó las rupturas tal como se podría haber esperado. De 1990 a 1994 el porcentaje o tasa de rupturas sobre el total de población de 18 años y más se mantuvo estable alrededor de 4,3%, sin embargo, desde 1994 a 2003 (10 años antes de la nueva ley) esta tasa se incrementó de 4,3% a 5,9%, es decir, 1,5 puntos porcentuales. Ahora, si revisamos desde 2006 a 2015 (10 años después de la nueva ley) esta se incrementó de 6,4% a 7,7% representando un aumento de 1,3 puntos porcentuales, valor menor a 10 años antes de la entrada en vigor de la nueva ley de divorcio.

El matrimonio o convivencia es la unión de dos personas, para establecer y mantener una comunidad de vida e intereses, cuyo principal fruto es la conservación de la familia debido a que genera seguridad y un mejor bienestar⁵. Por ende, su disolución conlleva una serie de costos,

⁴ Ver Anexo Gráfico 3.

⁵ Herrera y Valenzuela (2011) señalan que el matrimonio facilita la obtención de logros en varias dimensiones cruciales del bienestar, como la disposición hacia el trabajo, una mejor administración de las finanzas, o un aumento de su participación en la comunidad.

no tan sólo por ser un proceso doloroso en el ámbito emocional para cónyuges, hijos y familiares, sino que también porque daña la economía familiar, incrementando los costos de la sociedad debido a que genera disminución de los ingresos de la pareja y por ende aumentaría la probabilidad de estar en situación de pobreza.

Doña y Giolito (2012)⁶ indican que una mujer que se separa en Chile tiene 24,0% de probabilidades de caer en situación de pobreza. Eso es independiente de su nivel de educación, aunque mientras más bajo es este en el caso de la mujer, mayor es la probabilidad de separarse (57,0%). De acuerdo a los autores y utilizando cifras de Casen 2011, los ingresos del núcleo familiar de una mujer que se separa bajan, en promedio, 46,0%. Si la cifra se desglosa por quintil, los extremos son los más afectados: mientras el primer quintil (más pobre) sufre una caída de ingresos de 47,4%, en el quinto es de 61,1%. En el segundo quintil es de 38,0%, en el tercero, 36,7% y en el cuarto 40,2%. Además, el empobrecimiento de la mujer persiste en el tiempo, por el costo extra que implica la crianza de los hijos que repercute en que la mujer no disponga de tiempo para estudiar ni crecer económicamente. Por otro lado, los hombres también ven mermados sus ingresos tras una separación o divorcio, dado que por Ley están obligados a entregar hasta el 50,0% de su sueldo a las mujeres, en caso de que esta última tenga la tuición de los hijos, adicionando además una posible compensación económica, aspecto que introdujo la Ley de divorcio en 2004, lo que genera una disminución del patrimonio del hombre.

Por otro lado, las mujeres se han ido incorporando paulatinamente al mercado laboral; en el año 1970 la tasa de participación laboral era de un 22,9%⁷ mientras que en el 2017 es de un 48,5%⁸. Es evidente que estos cambios impactan fuertemente en las relaciones porque, entre otras cosas, le otorga a la mujer una mayor independencia económica que le proporcionará los medios para tomar la decisión de disolver una relación poco conveniente⁹, lo cual no necesariamente sucederá en esposas que dependen económicamente del cónyuge.

⁶ Utilizando cifras de la encuesta Casen año 2000 a 2009 y datos del Censo 2002.

⁷ Estimado en base a Díaz, Lüders y Wagner (2005).

⁸ Según datos del INE. En 2017 la tasa de participación laboral de los hombres es de 71,2%, evidenciando la importante brecha de género existente aun en esta materia.

⁹ Kiernan y Mueller (1998).

Una posible explicación, detrás de este argumento, se basa en la especialización tradicional de género¹⁰, lo que significa que las parejas podrían ver afectado su equilibrio matrimonial cuando la persona a cargo de las tareas domésticas, generalmente la esposa, también decide proporcionar ingresos al hogar. De acuerdo con cifras estimadas de la Encuesta de Protección Social (EPS) 2015, las mujeres no separadas muestran una tasa de participación laboral de 36,8%, mientras que las separadas más de alguna vez es de un 55,5% evidenciando que Chile es un país relativamente próximo a la idea de la especialización tradicional de género.

En otra línea argumental, y como efecto ex post a la separación conyugal, muchas mujeres se ven en la obligación de incorporarse forzosamente al mercado laboral, para así poder mantener el nivel de bienestar propio y de sus hijos. Una posible explicación de este fenómeno es que aun cuando existe una regulación de la relación económica mediante el pago de pensión de alimentos (posterior con la nueva ley), en la práctica este pago no siempre se realiza. Según Julio C. (2018)¹¹ un 47,7% de las demandas de pensión de alimentos, presentadas en 2017, corresponden a incumplimientos de los padres, y aunque existan sanciones (como el arresto) éstas no necesariamente motivan el pago. Esta situación de alguna u otra manera repercute en la disminución del estatus económico y nivel de ingresos de la mujer e hijos, forzando así a que la mujer separada deba incorporarse al mercado laboral.

Todo lo anterior hace que, tras la disolución conyugal, no tan solamente se vean mermadas las relaciones entre la misma pareja y las parentales-hijos, sino que también la situación económica de la familia cambie drásticamente, siendo un patrimonio en conjunto que se divide, y en definitiva ambos pueden verse empobrecidos por separado. Cuando una pareja se separa, se deben mantener dos hogares en lugar de uno, con lo que los costos totales aumentan para un mismo presupuesto.

Es por este motivo que resulta interesante poder relevar que es lo que ha estado sucediendo con estos vínculos en nuestro país, que a simple vista resultan tan beneficiosos, si pensamos en que nos reportará mantener una vida en comunidad y ciertos intereses, pero que a la luz de lo

¹⁰ Becker (1974, 1981).

¹¹ Utilizando datos del Poder Judicial

expuesto poseen implicancias y repercusiones relevantes desde el punto de vista social y en particular de las políticas públicas, tales como implicancias en los ingresos que afectan el mercado laboral y la calidad de vida de las personas.

Así el objetivo de esta investigación es determinar, a través de un análisis empírico, que factores socioeconómicos están incidiendo en la decisión de romper los lazos de la unión conyugal en Chile, información que permitiría establecer estrategias para la formulación de políticas públicas que ayuden a las familias a frenar la toma de esta decisión, o bien una vez tomada, enfrentar de una mejor manera este complejo escenario de la disolución conyugal.

Centrándonos, principalmente, en las ideas formuladas por Becker (1977) y Weiss (1997) respecto a los determinantes de las disoluciones matrimoniales, hemos planteado disponer de factores inherentes a la pareja, tales como: educación, ingresos, situación laboral, duración de las convivencias, entre otras y de factores del capital conyugal como hijos y patrimonio.

A través de la información proveniente de la Encuesta de Previsión Social (EPS) del año 2015, se estimó la probabilidad de separarse o divorciarse a través de un modelo Probit. Además, se ha considerado realizar estimaciones separadas para hombres y mujeres para ver las implicancias controladas por sexo y además estimaciones por diferentes tramos de duración de las relaciones conyugales.

Las causas analizadas resultan ser consistentes con el análisis de la disolución matrimonial desarrollado por Becker (1977). En general, respecto a los factores de la pareja, los determinantes que inciden en forma positiva en la probabilidad de separarse son: la participación porcentual respecto al ingreso del hogar, el poseer un tiempo importante de cesantía y la presencia de enfermedades consideradas graves. Por otro lado, las que inciden en forma negativa son: educación, ingreso del trabajo, duración del matrimonio o convivencia y edad inicial de la vida en pareja. Respecto a los factores del capital, las variables con efecto negativo sobre la probabilidad de disolución conyugal son el número de hijos menores de 5 años y la capacidad de disponer de patrimonio. Mientras que los determinantes que ejercen un efecto positivo son el fallecimiento de hijos y tener hijos discapacitados.

El resto de la investigación está organizado de la siguiente manera. En la sección 2, se realiza una revisión de la literatura existente determinando así el marco teórico y empírico que da sustento a este estudio. En la sección 3, se describe el método empírico y de análisis desarrollando el modelo de estimación a utilizar, además de describir las variables utilizadas y sus efectos esperados dado la evidencia empírica. En la sección 4, se profundiza respecto a la información de insumo utilizada para desarrollar las estimaciones. La sección 5, muestra los resultados obtenidos de la muestra seleccionada, realizando un análisis de la estadística descriptiva y los análisis de regresión. Finalmente, la sección 6 se presentan las conclusiones del estudio.

2. Revisión de la literatura

Para el fenómeno de las separaciones conyugales¹², se han realizado diversos estudios que abordan posibles factores socioeconómicos para esta decisión, estos pueden ser variados, complejos y de diversa índole. Sin embargo, para entender el fenómeno de las separaciones debemos, en forma inevitable, comprender los aspectos teóricos de la formación del matrimonio o la relación de hecho, el cual se encuentra intrínsecamente relacionado con la separación.

Gary Becker (1973) desarrolló el trabajo de investigación más relevante en esta línea, el cual entrega un marco teórico pionero respecto de la decisión contraer matrimonio o tener una pareja, pero también y motivo de esta investigación, porque estas personas podrían cambiar de opinión y separarse.

2.1. Marco teórico

2.1.1. Enfoque económico del matrimonio: Becker (1973)¹³

Becker (1973) en su Teoría del matrimonio propone un modelo simplificado¹⁴, que se basa en dos supuestos básicos. Primero, dado que en general las personas se casan en forma voluntaria (ya sea si la decisión es tomada por los ellos o por sus padres), es posible aplicar la teoría de las preferencias y por ende se puede suponer que las personas elevan su nivel utilidad estando casados versus si permanecieran solteras. El segundo, es que como hombres y mujeres compiten por buscar pareja, podemos suponer que existe un “mercado del matrimonio”, donde

¹² Nos referiremos en forma indistinta a separaciones conyugales, divorcio, inestabilidad marital, dado que la investigación, no tan sólo apunta a parejas que han contraído el vínculo matrimonial, sino que también, y sin distinguir, a parejas de uniones de hecho.

¹³ Becker (1974) amplía el análisis del matrimonio desarrollado en 1973 (Parte II), donde extiende en varias direcciones el enfoque inicial. Considera el efecto del amor y el cuidado entre parejas sobre el equilibrio en el mercado matrimonial.

¹⁴ Becker plantea un modelo unitario o doméstico, a diferencia de otros modelos de negociación que señalan que cada persona del hogar maximiza su propia función de utilidad a través del poder negociador, Binmore y Rubinstein, 1986; Lundberg y Pollak, 1993, 1994; Manser y Brown, 1980; McElroy y Horney, 1981.

cada persona trata de encontrar el mejor compañero(a), sujeto siempre a las restricciones impuestas por las condiciones del mercado.

Para Becker, el matrimonio consiste básicamente en la constitución de un hogar común. Bajo el supuesto de un mundo de plena certidumbre, esto ocurrirá, sencillamente, si ambos contrayentes quedan mejor casándose que quedándose solteros. Sin embargo, la utilidad no depende tan sólo de los bienes y servicios adquiridos en el mercado, sino que también de aquellos producidos por el hogar. Estos bienes y servicios no son comercializables o transferibles entre hogares, sino que sólo son transferibles entre los miembros de un mismo hogar. Así, cada hogar tiene una función de producción a través de la cual se producen, por ejemplo; el prestigio, la cantidad y calidad¹⁵ de los hijos, el amor, la recreación, la compañía, la calidad de las comidas y el estado de salud¹⁶.

Una parte importante de estos bienes producidos por el hogar corresponde a capital específico del matrimonio, puesto que su valor se reduce si el matrimonio se acaba. El ejemplo más natural son los hijos, ya que el tiempo compartido con ellos se reduce tras una separación. Dado que para que un hombre y una mujer se casen es necesario que ambos queden mejor o, al menos, que así lo crean, la probabilidad de matrimonio será mayor en la medida que haya mayores complementariedades en la función de producción de un hogar compuesto por ellos, asumiendo una especialización de acuerdo con las ventajas comparativas de cada uno de sus miembros.

Dado el contexto anterior, resulta sensato pensar que tener una relación de pareja (incluso de corto plazo) genera una variedad de ventajas como el sentido de la estabilidad emocional, seguridad, tener un apoyo de vida, mayor riqueza, valores, hijos, entre otras. Entonces ¿Por qué algunas parejas optan por separarse? A continuación, revisaremos dos importantes modelos de separación.

¹⁵ Becker (1960) señala que una familia debe determinar no solo cuántos hijos tiene, sino también cuanto se gasta en ellos, entonces llamó a los niños más caros, niños de "mayor calidad".

¹⁶ Becker (1974) amplía su teoría del matrimonio con el fin de incorporar el amor y el cuidado entre parejas. Su propósito es enriquecer la discusión en la Parte I y mostrar el poder de este enfoque para manejar diferentes tipos de comportamiento conyugal.

2.1.2. Un análisis económico de la inestabilidad marital: Modelo Becker (1977) (1981)

Becker et al. (1977) incluyó en su análisis inicial¹⁷ la posibilidad del divorcio. Debido a que el mercado matrimonial funciona como un sistema de búsqueda de pareja, los agentes procuran el mejor emparejamiento o match basándose en la información disponible que pueden recolectar sobre su pareja. Luego, Becker (1981) explica que la información “no esperada” que se obtiene después de casarse al ir conociendo con más detalle a la persona, reduce los beneficios de continuar casado, razón por la cual las personas toman la decisión racional de separarse. Y aunque esto es válido tanto para el primer como para el segundo matrimonio, diversos factores inciden en que el segundo intento pueda llegar a ser todavía más complicado que el primero.

El modelo argumenta que al comienzo del matrimonio las personas forman expectativas sobre sus cónyuges, fecundidad, sus flujos futuros de ingresos, entre otras. Con el tiempo, las personas casadas reciben información sobre ellos mismos y sus parejas, lo que puede hacer que reevalúen el permanecer casados. El punto principal, es que la información que puede provocar este tipo de reevaluación debe ser imprevista y que provoca cambios relevantes en las ganancias y expectativas del matrimonio, por ejemplo, "shocks" económicos.

Por otra parte, es posible que, aun con certeza total, el divorcio sea una decisión óptima en alguna etapa del ciclo de vida en la que se han reducido las ganancias de un matrimonio que también fue óptimo en su momento. Por ejemplo, una pareja podría casarse y tener un feliz matrimonio, sólo hasta que sus hijos dejen el hogar.

En cualquiera de los casos, la voluntad de divorciarse surgirá cuando la utilidad esperada de permanecer casado en lo que resta de vida, es menor que la de separarse. Entonces la utilidad esperada de permanecer casado dependerá, naturalmente, del nivel de capital del matrimonio, por lo que la probabilidad de divorcio será menor, entre otras cosas, mientras haya más hijos y mientras más haya durado el matrimonio.

¹⁷ Becker 1973 – 1974, Teoría del matrimonio parte I y II, respectivamente.

Así, la pareja consentirá en divorciarse si, y solo si, ambos esperaban estar mejor divorciados. Una pareja neutral al riesgo se divorciará con consentimiento mutuo si, y solo si:

$$Z^m < Z_d^m, \quad Z^f < Z_d^f \quad (1)$$

Donde Z^m y Z_d^m es la ganancia esperada del marido por permanecer casado y la por divorciarse, respectivamente, y Z^f y Z_d^f se define de igual manera para la esposa.

Si la negociación es barata y simple, la condición necesaria y suficiente es:

$$Z_{mf} \equiv Z^m + Z^f < Z_d^m + Z_d^f \equiv Z_d^{mf} \quad (2)$$

Entonces se puede señalar que la riqueza esperada de la pareja estando casados Z_{mf} es menor que la riqueza esperada de la pareja estando separados Z_d^{mf} . Luego para que esto se cumpla, la riqueza del marido disminuye con el divorcio ($Z_d^m < Z^m$) aunque la riqueza combinada de la pareja pudiese ser mayor ($Z_d^{mf} > Z_{mf}$).

Incluso, la esposa todavía podría "sobornarlo" para que consintiera el divorcio ofreciéndole un acuerdo que compensaría su pérdida directa del divorcio ($Z^m - Z_d^m$). También estaría mejor si el acuerdo fuera menor que su ganancia combinada ($Z_d^{mf} - Z_{mf}$).

2.1.3. Determinantes del divorcio: Modelo Weiss (1997)

Por otro lado, Weiss (1997), basándose en las ideas iniciales de Becker genera un modelo simple para un análisis dinámico de la relación matrimonial que incorpora la adquisición de nueva información. Las ganancias del matrimonio pueden describirse con la ayuda de una función de producción doméstica¹⁸. La producción de los hogares en cada período depende de las características personales de cada individuo ($x_{it}, i = h, w$), la calidad de su pareja o match

¹⁸ Al igual que el modelo unitario desarrollado anteriormente por Becker (1973).

(θ_t) y la acumulación de capital conyugal (k_t), por ejemplo, los niños y la propiedad común. Algunas de estas variables pueden variar a medida que evoluciona el matrimonio ($t = 1, 2, \dots, T$). Por ende, la función de producción corresponde a:

$$g_t = G(x_{ht}, x_{wt}, k_t, \theta_t) \quad (3)$$

El modelo supone que las ganancias del matrimonio no son una función lineal de las características de la pareja, es decir, supone una variedad de interacciones entre las características de los cónyuges. Por ejemplo, si la pareja junta sus ingresos, éstos serán complementos en la función de producción del hogar. Además, cada pareja tiene alternativas particulares fuera de su matrimonio, como una sola persona, entonces el valor de estas alternativas externas se puede describir como una función lineal de las características de cada individuo:

$$A_{it} = \xi_i^t x_{it} + v_{it} \quad (4)$$

Una vez que se forma el matrimonio su disolución es costosa. Hay costos legales asociados, se pierde información sobre las preferencias del cónyuge (capital matrimonial) y, además, si la pareja tiene hijos, la separación puede llevar a ineficiencias de gastos en el cuidado de los hijos¹⁹. Sea C_t los costos asociados al divorcio y s_t representa los diversos componentes del acuerdo de divorcio (pensión alimenticia):

$$C_t = \gamma' k_t + \eta' s_t + \varpi_t \quad (5)$$

Ahora, designemos el estado de tiempo t mediante el vector $y = (x_{ht}, x_{wt}, k_t, \theta_t)$, entonces:

$$y'_t = B y'_{t-1} + \mu_t \quad (6)$$

¹⁹ Esto se debe a que el padre con custodia no internaliza las preferencias de su excónyuge para el gasto en hijos (ver Weiss y Willis, 1985).

Donde B es una matriz de coeficientes y μ_t es un vector de shocks no anticipados.

En este marco dinámico, la decisión de casarse y de permanecer casado se caracterizará con la siguiente función, donde $V_t(y_t)$ es la ganancia esperada de estar casado en el período t , condicionado al estado actual y_t y al comportamiento óptimo desde t hasta T :

$$V_t(y_t) = G(y_t) + \beta E_t \text{Max}[V_{t+1}(y_{t+1}), A_{w,t+1} + A_{h,t+1} - C_{t+1}] \quad (7)$$

Donde β es un factor de descuento, $\beta < 1$, y se toma la expectativa de todas las posibles realizaciones de shocks imprevistos como μ_{t+1} .

Finalmente, una pareja permanecerá casada en el momento t si el valor del matrimonio excede la suma de oportunidades externas en el momento del matrimonio, es decir:

$$V_t(x_{ht}, x_{wt}, k_t, \theta_t) \geq A_{wt} + A_{ht} - C_t \quad (8)$$

Observe que el divorcio ocurre cuando el valor del matrimonio cae por debajo de la suma de las oportunidades externas del esposo y la esposa. Es decir, el divorcio ocurre de manera endógena cuando la pareja no puede encontrar una asignación dentro del matrimonio que domine la asignación de divorcio.

Resolviendo V_t (*) uno puede encontrar la regla de divorcio. En general, dependerá de los valores de $x_{ht}, x_{wt}, s_t, k_t, \theta_t$. La calidad del match θ_t , es observada solo por la pareja, por lo tanto, a nivel empírico solo se puede predecir la probabilidad de divorcio, condicionado a las características observables.

2.2. Evidencia empírica

El pionero en generar un estudio empírico de la separación matrimonial fue Becker et al. (1977)²⁰, el cual, en línea con la teoría, concluyó que existen factores que poseen implicancias significativas, pero controlando por sexo y tiempo del matrimonio. En general, se evidenció que el aumento de la edad al casarse tiende a reducir la probabilidad de separarse, para ambos sexos, sin embargo, la probabilidad de separarse podría aumentar a partir de los 30 años. Así también, un aumento permanente de los ingresos reduce la probabilidad de divorcio, especialmente en hombres. Por otro lado, factores tales como; el desempleo prolongado²¹, parejas que experimentan deterioro de la fertilidad y cambios significativos de salud tienden a aumentar las probabilidades de divorcio. Respecto a los hijos, un niño mayor (6-17 años) tiene un efecto mucho más débil sobre las probabilidades de disolución que un niño pequeño entre 0 y 6 años.

Sin embargo, la educación evidenció un efecto débil y ambiguo inconsistente con el análisis teórico. Finalmente, el estudio también señala que la probabilidad de disolución es mayor en las segundas y posteriores nupcias, respecto a la primera (80,0% hombres y 75,0% mujeres en el segundo matrimonio).

Por otro lado, Weiss and Willis (1996)²², basándose en las ideas de Becker y centrándose en los salarios, generan un modelo para identificar brechas entre los ingresos reales y los ingresos esperados²³, que denominaron “sorpresas”. Sus resultados muestran que un aumento no esperado en los ingresos de un esposo reduce la probabilidad de disolución matrimonial, mientras que sorpresas positivas en los ingresos de las esposas aumentan la probabilidad de divorcio (hipótesis de la independencia²⁴). Además, concluyen que la presencia de niños y altos niveles de patrimonio de ambos estabiliza el matrimonio.

²⁰ Mediante la estimación de un modelo Logit y Regresión Lineal Simple, usando datos de la Survey Economic Opportunity 1967 y la Muestra de Therman 1921 a 1971.

²¹ Ross y Sawhill (1975), señalan que los hombres que experimentaron un fuerte desempleo en los 3 primeros años de matrimonio tenían una probabilidad significativamente mayor de divorcio durante los 5 años posteriores.

²² Mediante la estimación de un modelo Probit, usando datos de la National Longitudinal Study of the High School Class de 1972 hasta 1986.

²³ Ingresos estimados a partir de regresiones de años anteriores.

²⁴ Becker (1974, 1981), desde la perspectiva de un modelo de elección racional, predice una correlación positiva entre el ingreso de las esposas y la probabilidad de divorcio.

En contrapartida a lo señalado anteriormente, respecto a la hipótesis de la independencia, las conclusiones de estudios que se centran en las medidas de oferta laboral no son concluyentes, por ejemplo, Poortman and Kalmijn (2002)²⁵ no apoyan la hipótesis anterior, al utilizar medidas de oferta laboral como: tiempo, estatus, éxito y división del trabajo doméstico de las esposas. Así como Burgess et al. (2003)²⁶ que concluye que una alta capacidad de ingresos en hombres aumenta la probabilidad de matrimonio y disminuye la probabilidad de divorcio, pero que una alta capacidad de ingresos en mujeres disminuye la probabilidad de matrimonio y no tiene ningún efecto sobre la probabilidad de divorcio.

Siguiendo la línea de eventos inesperados, Kofi y Stephens (2001)²⁷ realizaron un estudio con medidas explícitas de los cambios imprevistos en el empleo²⁸ como en la salud, que denominaron “shocks”. El estudio concluye que existe un aumento de la probabilidad de divorcio después de una pérdida de empleo, pero no encuentra efectos significativos después de una discapacidad física de alguno de ellos. Esto genera dudas sobre la motivación puramente monetaria para el divorcio, ya que ambos shocks generan consecuencias económicas similares en el largo plazo. Además, el aumento en el divorcio se encontró solo para los despidos, pero no para los cierres de empresas, lo que sugiere que la información transmitida por una pérdida de empleo puede ser más importante que las pérdidas financieras.

Para el caso chileno, la literatura empírica es más bien escasa y poco desarrollada. Un documento de trabajo de Sanhueza et al. (2007)²⁹ estudió los determinantes socioeconómicos de la probabilidad de disolución matrimonial en Chile y, en términos generales, encuentra resultados similares a los sugeridos por Becker et al. (1977): la probabilidad de separación disminuiría con el número de hijos, la edad a la que se casaron, la duración del matrimonio, la

²⁵ Mediante la estimación de un modelo de regresión logística multinomial, usando datos de una encuesta de los Países Bajos 1998.

²⁶ Mediante la estimación de un modelo Logit y uno no-paramétrico, usando datos de la National Longitudinal Survey Young 1979 a 1992.

²⁷ Mediante la estimación de un modelo Probit, utilizando el Panel Study of Income Dynamics 1968-1993.

²⁸ A diferencia de Weiss y Wellis que utilizaron medidas implícitas.

²⁹ Mediante la estimación de un modelo paramétrico Probit y uno semi-paramétrico de Klein y Spady (1993), usando datos de la Encuesta de Protección Social 2002.

capacidad esperada de generar ingresos y si el cónyuge trabaja, mientras que aumentaría con la educación y con los hijos fuera del matrimonio.

Cuarité (2008)³⁰ investigó el efecto de la Ley de Matrimonio Civil³¹ (2004) en la decisión de mantener el matrimonio. El principal hallazgo es que la probabilidad de mantener el vínculo se reduce con la incorporación de la nueva ley. Además, se confirman las hipótesis propuestas por Becker (1977) y Weiss (1997), donde variables tales como: número de hijos, edad en que se casó el individuo, duración del matrimonio, educación del cónyuge y la capacidad de generar ingresos, afectan positivamente la probabilidad de mantener el vínculo matrimonial.

Vignau (2010)³² realizó un análisis para identificar los efectos de los ingresos de las esposas sobre la probabilidad de divorcio en Chile y, encuentra que los ingresos de la mujer tendrían un efecto positivo sobre la probabilidad de separación, lo que a menudo se conoce como hipótesis de la independencia³³. Además, este efecto se habría reducido tras la promulgación de la nueva ley, especialmente en las familias de mayores ingresos.

Finalmente, de la revisión de la literatura se tiene que la decisión de disolver la convivencia proviene de un proceso de maximización de utilidades, que depende³⁴ de los cambios en las características de la pareja (x_{ht}, x_{wt}) , el capital matrimonial (k_t) y la calidad del match (θ_t) , supeditado al valor de las alternativas que ambos tienen por separado $(A_{wt} + A_{ht})$ menos los costos asociados (C_t) .

Así, la investigación empírica de nuestro estudio se basará, principalmente, en confirmar las hipótesis planteadas por Becker y Weiss y así poder obtener información sobre los factores que inciden en las disoluciones matrimoniales o convivencias.

³⁰ Mediante la estimación de un modelo Probit, usando datos de la Encuesta de Protección Social 2004 y 2006.

³¹ Ley 19.947, establece una nueva Ley de Matrimonio Civil, fecha promulgación 07 mayo 2004.

³² Mediante la estimación de un modelo Probit con el método de corrección de Heckman, usando datos del Panel Casen entre 1996 y 2006.

³³ Becker (1981).

³⁴ Ver ecuación (8) de Weiss.

3. Modelo empírico y método de análisis

El modelo empírico para tomar en consideración en este estudio se basa principalmente, en el modelo de Weiss (1997) el cual captura los principales factores de elección para mantener o no el vínculo conyugal. Siguiendo la nomenclatura utilizada por Weiss y revisada en la ecuación (8), definiremos la utilidad de estar casado como:

$$Z_t^c = V_t(x_{ht}, x_{wt}, k_t, \theta_t) \quad (9)$$

Y definiremos la utilidad de estar separado para ambos individuos como:

$$Z_t^d = A_{wt} + A_{ht} - C_t \quad (10)$$

Luego, utilizamos el método de elección discreta binomial Probit, para determinar la probabilidad de separarse en base a una variable latente que corresponde a la utilidad o beneficio que esta elección les reporta a los individuos. De esta manera, la probabilidad de separarse Y_t dependerá de Z_t^c y Z_t^d como variables latentes de la utilidad que genera la decisión de mantenerse casado o separarse y se definirá de la siguiente manera:

$$Y_t \begin{cases} 1 & \text{si } Z_t^c > Z_t^d \\ 0 & \text{si } Z_t^c \leq Z_t^d \end{cases}$$

Además, sabemos qué variables afectan a Z_t^c y Z_t^d , por lo que esta investigación estudiará esas variables y probará cómo afectan a nuestra variable observable Y_t .

El supuesto básico de un modelo de regresión Probit es que denota una distribución conocida para la variable latente y el término de error asume una distribución normal. Finalmente, la probabilidad de separarse se tiene que:

$$\Pr(Y_t) = \beta_t X_t + \varepsilon_t \quad (11)$$

Se tiene que la estimación indicará como cada variable explicativa influye en la probabilidad de separarse $\Pr(Y_t = 1)$ y si estas afectan positiva o negativamente en la probabilidad.

Para poder visualizar distintos efectos, este modelo se estimará también en forma separada para hombres y mujeres y para distintos tramos de años de convivencia conyugal. Estos controles se adicionarán para capturar distintos efectos e implicancias en la probabilidad de separarse ya observados en la literatura.

En Anexo Tabla 2 se muestra la construcción de variables y preguntas seleccionadas para conformar la variable dependiente y las variables independientes del presente estudio. Además, se muestra por cada una de ellas, en que año se mide la variable obtenida para estimar los efectos en cada modelo propuesto.

Las variables independientes que forman parte de la ecuación 11 (X_t), y como ya se ha mencionado, siguen la línea de lo descrito por Becker (1977) y por Weiss (1996). Estas serán agrupadas en factores de la pareja y factores de capital:

a. Factores de la pareja: corresponden a las características o atributos de cada uno de los cónyuges, los que a su vez inducirán a un emparejamiento selectivo³⁵. Dado que la pareja se formó a partir del conocimiento de estos factores, cualquier sorpresa que conduzca a la modificación de estos atributos puede ocasionar la separación (Becker et al. 1977 y Weiss 1997).

Educación: mide la cantidad de años que se ha educado formalmente el entrevistado³⁶, siendo una variable correspondiente a las características de la pareja. La evidencia de la literatura no es concluyente respecto de su efecto. Se podría argumentar que tener una educación superior facilita a las personas para encontrar una buena pareja y, por lo tanto, las posibilidades de divorcio deberían ser menores (Kreider y Fields, 1996). Por otro lado, tener una buena educación

³⁵ Variables (x_{it} , $i = h, w$) de la función de producción ecuación (3).

³⁶ En el documento el término “entrevistado” se utilizará indistintamente para referirse tanto a hombres como mujeres.

podría hacer que las personas sean más críticas para su vida conyugal y aumentar las posibilidades de divorcio (Sanhueza et al., 2007 y Cuarité, 2008).

Ingreso del trabajo: corresponde a los montos de ingresos que obtienen las personas en su ocupación por concepto de sueldos y salarios, monetarios y en especies, gratificaciones, ganancias provenientes del trabajo independiente e ingresos por bienes o servicios de la actividad para uso de consumo personal o del hogar. Según Becker (1977), los ingresos están negativamente relacionadas con la probabilidad de divorcio, es decir, un aumento permanente de los ingresos reduce la probabilidad de divorcio, y una mayor desviación entre las ganancias reales y esperadas aumentan la probabilidad.

Proporción de ingresos respecto al hogar: corresponde a la participación de los ingresos del entrevistado respecto a los ingresos totales del hogar con información de EPS 2002, 2004, 2006, 2009 y 2015, al momento más cercano a la separación. La importancia de la ganancia relativa radica en poder visualizar las diferencias existentes entre los ingresos de esposas y maridos, y como estas se relacionan con la probabilidad de separarse. Un porcentaje alto en mujeres nos indica que es la proveedora principal del hogar, porcentajes bajos denotará que la esposa es dependiente económicamente del marido y valores cercanos al 0,5 nos indicará que la economía del hogar depende de ambos cónyuges³⁷. Cuanto más contribuye una esposa al ingreso del hogar, se genera una menor utilidad en el matrimonio, dado que podría disminuir el valor económico del marido y, por lo tanto, las posibilidades de divorcio podrían aumentar. (Rogers, 2004; Burgess et al., 2003; y Heidermann, 1998). Esta variable se define como:

$$\text{Proporción de ingreso} = \frac{\text{Ingreso del trabajo(entrevistado)}}{\text{Ingreso del hogar}} \quad (12)$$

Problemas económicos: Esta es una variable dicotómica, proxy de dificultades económicas, que mide la presencia de un tiempo importante de cesantía (30,0%) en un horizonte de alrededor de 7 años de historia laboral, además de contemplar un 30,0% de tiempo con inactividad que hemos llamado “forzosas” tales como: enfermedad o discapacidad, cuidado de niños, cuidados

³⁷ Las relaciones para esposos funcionan de la misma manera explicada para mujeres.

de mayores y miembro de la familia no permite trabajar. Kofi y Stephens (2001) concluyen que la llegada de nueva información sobre la capacidad de ganancia negativa puede afectar las ganancias de la pareja y en definitiva existe un mayor riesgo de separarse debido a estos shocks económicos.

Duración de la convivencia o matrimonio: mide en años la duración de la primera relación de pareja del entrevistado. De acuerdo con Kofi y Stephens (2001) se observa una fuerte evidencia de la dependencia de duración en la estabilidad conyugal; cuanto más tiempo han estado casados o en pareja, menor es el riesgo de ruptura. Cuanto más tiempo han estado casados, más tiempo han tenido para familiarizarse con los defectos de sus compañeros y más tiempo han tenido para desarrollar estrategias para lidiar con ellos.

Edad inicial de la vida en pareja: corresponde a la edad en que el entrevistado inició la vida conyugal. Esta variable tiene un fuerte efecto negativo en la probabilidad de divorcio a edades tempranas y un efecto positivo en las edades de matrimonio más avanzadas. Un fuerte efecto negativo de la edad al matrimonio en las tasas de divorcio es uno de los correlatos más ampliamente observados en la literatura de divorcios (Becker, 1977). Además, dado que se dispone de la edad de inicio de la pareja, fue posible calcular la diferencia de edad, el cual mide en valor absoluto la diferencia entre ambos. Esta variable podría tener implicancias diferentes en las estimaciones controladas por sexo.

Enfermedad: variable dicotómica que mide la presencia de enfermedades importantes en el entrevistado tales como: depresión, cáncer, enfermedad mental, VIH, enfermedad renal. De acuerdo con Becker (1977), no habría un cambio significativo en la probabilidad de divorcio después de una enfermedad. Sin embargo, un problema evidenciado es la fecha de inicio de la enfermedad, dado que, si la pareja inició su vida conyugal con esta característica, no debería incidir en la decisión de separarse pues era información conocida, a diferencia si se trata de un evento que sucede durante la vida conyugal (Kofi y Stephens, 2001).

b. Factores de capital de la pareja: corresponden a características que representan la acumulación del capital conyugal específico de la pareja³⁸ y que representan atributos que inciden en los costos de la separación (Becker et al. 1977 y Weiss 1997).

Número de hijos menores a 5 años: esta variable corresponde a la cantidad de niños menores de 5 años que poseen los entrevistado. La cantidad de hijos afecta la decisión de separarse pues es considerado uno de los principales capitales de la pareja. Tiene un efecto directo en la utilidad de estar casado y en los costos de divorcio, por lo que debería disminuir la probabilidad de separación pues ayudan a estabilizar el matrimonio. La literatura señala una correlación negativa entre el número de niños menores y la probabilidad de divorcio (Kraft et al., 2009; Rogers, 2004 y Burgess, 2003), sin embargo, según Becker (1977) un niño mayor (6-17 años) tiene un efecto mucho más débil. Además, para buscar efectos en variables que implican un detrimento respecto al capital de la pareja, se ha incluido una dummy que indica la presencia de hijos fallecidos y otra, que señala la presencia de hijos con discapacidad o invalidez. Respecto a la literatura, estas variables pueden asociarse a información difícil de anticipar por la pareja y por ende no esperada antes de casarse (Becker 1977). Ante este nuevo escenario triste y traumático para la pareja, se debe esperar que ambas variables influyan positivamente en la probabilidad de separarse.

Patrimonio: corresponde a un promedio ponderado de la participación de los activos que presenta la pareja. Se han asignado ponderaciones arbitrarias de acuerdo con la importancia relativa que poseen los bienes respecto a la valoración de la pareja. Para ello se ha determinado: 65,0% vivienda propia, 10,0% otra vivienda, 10,0% vehículos, 10,0% ser dueño de una empresa o negocio y 5,0% maquinarias. Ser propietario de un bien mueble o inmueble, aumenta los costos de divorcio y por ende es un factor relevante, de acuerdo con la teoría, para ser considerada al momento de tomar la decisión de separarse (Weiss, 1997). Se espera que al tener un mayor patrimonio la pareja, existe una menor probabilidad de separarse.

³⁸ Variables (k_t) de la función de producción (3).

4. Datos

Como ya revisamos, muchos de los factores teóricos enumerados anteriormente, pueden ser explorados empíricamente utilizando varias fuentes de datos. En este sentido, la fuente de información para llevar a cabo las estimaciones de este estudio es la Encuesta de Protección Social (EPS).

La EPS es la mayor y más antigua encuesta longitudinal de tipo panel³⁹ de individuos que existe en Chile, con una muestra de alrededor de 17.000 encuestados en cada ronda, con representatividad nacional. Sus resultados han servido y sirven de insumo para la elaboración de políticas públicas sobre seguridad social, especialmente en materia de pensiones⁴⁰.

A la fecha se han realizado seis rondas, en los años 2002, 2004, 2006, 2009, 2012⁴¹ y 2015. Para este estudio se utiliza como base de la población objeto de estudio, aquellos individuos que respondieron la EPS 2015, realizando así un análisis de corte transversal el cual incorpora información de todas las situaciones conyugales que ha tenido el entrevistado en su vida, tanto legales como de hecho. En el caso de los individuos que forman parte del panel⁴², fue necesario adicionar para cada pregunta de la historia individual, la información contenida en cada ronda anterior al 2015 (excepto EPS 2012), para así obtener la información acumulada del entrevistado desde su primera relación. Las variables del módulo de la historia individual que fueron tratadas de esta manera fueron: presencia de ruptura conyugal, número de matrimonios o convivencias, edad inicio historia conyugal, duración de la primera relación y características y número de hijos del entrevistado. Dicha situación no se presenta en los individuos nuevos⁴³ de la muestra EPS

³⁹ Un estudio longitudinal es un tipo de diseño de investigación que consiste en estudiar y evaluar a las mismas personas por un período prolongado de tiempo (Myers, 2006).

⁴⁰ En especial su información sirvió de base para el diagnóstico realizado por el Comisión Asesora Presidencial sobre el Sistema de Pensiones (2015) y para la elaboración de la Reforma Previsional del 2008 (Ley 20.255).

⁴¹ La EPS 2012 no se considera un producto logrado, principalmente por tener en su trabajo de campo tasas de respuesta por debajo de lo esperado. Por este motivo, no es considerado en este estudio. <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/biblioteca/encuesta-de-proteccion-social/bases-de-datos-eps/>

⁴² En EPS 2015, cerca del 60% corresponden a individuos que al menos han respondido una EPS y un 26% han respondido todas las rondas.

⁴³ Representan cerca del 40% del total de entrevistados.

2015, dado que, para estos últimos se reporta toda la información conyugal en dicha versión. Respecto a la historia laboral, esta incorpora información desde el año 2009 contenida en EPS 2015, con la que se pudo determinar, principalmente, si el entrevistado presentó problemas o shock económicos relevantes en este periodo, a partir de su situación ocupacional en esos 7 años.

La ventaja de utilizar los datos de la encuesta EPS para este estudio (en comparación a Casen u otras encuestas nacionales), es que la EPS abarca la historia individual (en todas sus versiones) con información retroactiva de cada convivencia o matrimonio que ha tenido el entrevistado en su vida, incluyendo de esta manera información como el número de veces que se ha casado o convivido y algunas características de esa vida en pareja como la edad de inicio de la relación, duración de la convivencia o matrimonio y el número de hijos. Un cambio positivo, fue la inclusión de la edad del cónyuge o pareja del entrevistado a partir de la EPS 2004.

Respecto a los hijos que ha tenido el entrevistado, se dispone de un módulo especial que incluye características tales como la edad, sexo, si falleció y si posee alguna discapacidad o invalidez. Lamentablemente, en EPS 2015 se excluyó la pregunta que recoge información sobre hijos fuera del matrimonio, variable que posee un efecto relevante en la evidencia empírica.

Además, se obtiene información sobre la historia laboral y sus ingresos (en todas sus versiones) del entrevistado e integrantes del hogar, aportando información valiosa al estudio donde es factible obtener la participación laboral de los últimos 14 años. Adicionalmente, la EPS nos permite recoger información en áreas tales como: educación, salud, activos y patrimonio del hogar, estos dos últimos módulos adicionados a partir de EPS 2004.

En relación con las bases EPS, se presentaron ciertas dificultades en los datos y variables del cuestionario tales como:

- Se advierten inconsistencias, así como bajas tasas de respuesta, a los ítems de ingresos tanto del entrevistado como de los integrantes del hogar, por lo que fue necesario imputar⁴⁴ algunas corrientes de ingresos.
- Se visualizan inconsistencias en la información reportada sobre el estado conyugal del entrevistado panel, por lo que para determinar si el entrevistado tuvo o no una convivencia o pareja se utilizó la información directamente de la historia individual.
- Una dificultad relevante es que las bases de datos EPS disponibles, no mantienen una estructura estable en sus diferentes versiones, lo que se traduce en dificultades para realizar el match histórico de los entrevistados que forman parte del panel. Además, como se mencionó anteriormente, los individuos que son parte del panel no incorporan, en la base de datos, la información acumulada reportada al 2015, sino que de cada ronda previa respectiva (EPS 2002 a 2009) se deben adicionar a los datos de la EPS 2015.

La encuesta en su VI versión (2015) obtuvo un total de 16.906 entrevistados, incorporando información también de los integrantes del hogar.

De acuerdo con las estimaciones para toda la población, podemos mencionar que los hombres representan un 49,0% y las mujeres un 51,0%. Esto contrasta con lo visualizado en la primera versión (año 2002) donde la muestra contenía 55,9% de hombres, que puede coincidir con una menor participación de la mujer en el mercado laboral⁴⁵.

Por estado civil en el 2015 existe un 36,4% de personas casadas y aproximadamente un 9,5% de personas con algún tipo de ruptura, vale decir, separados de hecho o legal, anulados o divorciados. Estas cifras son consistentes si las comparamos con Casen 2015, dado que ambas grandes categorías, en el mismo año, indican porcentajes muy similares (36,4% y 7,7% respectivamente). La principal diferencia, entre ambas encuestas, se observa en los grupos de soltero y conviviente-pareja⁴⁶, esto se podría deber a que el entrevistado en Casen debe

⁴⁴ Ver Anexo Apéndice y Tabla 1: Método de imputación de ingresos.

⁴⁵ Sin embargo, se debe considerar que el Marco muestral de la EPS 2002 corresponde a personas afiliadas al sistema previsional (solo es representativa de esa población y no para toda la población como si lo es a partir de la versión 2004), característica que condiciona la menor tasa de participación de la mujer.

⁴⁶ Ver Anexo Gráfico 4.

responder la información relativa a su situación conyugal de hecho, es decir, si una persona declara “conviviente”, esta categoría prima por sobre el hecho de que sea soltera, separada o anulada, condición que no necesariamente podría estar sucediendo en la EPS⁴⁷.

Sin embargo, como lo relevante para este análisis es la situación de hecho, la historia individual señala que existe un 71,4% de personas han iniciado la vida conyugal, por lo que los que no han podido encontrar una pareja, hasta el momento, corresponden a un 28,6%.

⁴⁷ Respecto a la pregunta de estado civil, la encuesta EPS señala ¿Cuál es su estado civil actual?, por otro lado, la encuesta Casen señala ¿Cuál es el estado conyugal o civil actual?, relevando esta última, la importancia de la información de hecho que posee el entrevistado.

5. Resultados

A continuación, se presentan los resultados de las principales estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en esta investigación las cuales se encuentran acotadas a la población objeto de estudio que considera sólo aquellas personas que han iniciado la vida en pareja, luego se presentan los resultados de los análisis de los modelos estadísticos para el total de la muestra y por separado para hombres y mujeres. Finalmente, se analizará la situación por tramos de duración de la convivencia de las parejas.

5.1. Estadística descriptiva

Como hemos señalado, el modelo considera como variable dependiente la probabilidad de separarse o divorciarse y como variable latente la utilidad o beneficio que esta elección les reporta a los individuos. De esta manera se construye la variable dependiente, que considera como grupo de interés a aquellos que se han separado o divorciado alguna vez, incluyendo además entrevistados viudos que se han separado en relaciones previas a la pareja fallecida, y otro grupo de control para aquellos que nunca se han separado o bien han quedado viudos de su primera pareja. La variable de interés no presenta un desbalance de importancia, la cual corresponde a un 31,1%⁴⁸ para el grupo que alguna vez se ha separado⁴⁹. Además, se observa que del total de personas que iniciaron su vida conyugal un 12,7% se vuelve a emparejar producto de una separación, es decir, han tenido entre dos y seis parejas. representando además un 40,7% de los que se han separado alguna vez.

Según las principales características descriptivas de las variables independientes seleccionadas para realizar nuestras estimaciones, se observa que un 47,5%⁵⁰ corresponde a hombres y la educación promedio es de aproximadamente 10 años. Un elemento importante

⁴⁸ Ver Anexo Tabla 3.

⁴⁹ Esto es corroborado con un test de medias que nos dice que la diferencia de las categorías es significativamente superior a cero.

⁵⁰ Ver Anexo Tabla 4.

para destacar es que el ingreso por concepto del trabajo corresponde en promedio a \$502.521⁵¹ pesos, que representa un 41,7% de los ingresos de los hogares. Además, un 16,6% de la muestra ha presentado dificultades económicas en los últimos 7 años considerando hasta el año 2015.

La duración promedio de las convivencias es de alrededor de 24 años y la edad promedio en que los entrevistados han iniciado sus convivencias o matrimonios es de 23 años. Respecto a la edad de inicio de la vida en pareja por sexo, tanto en hombres como mujeres, la mayoría de las separaciones se observa en el grupo de edades entre los 19 y 24 años⁵², representando un 46,9% de los que iniciaron la vida conyugal. Es interesante notar que la edad promedio de las personas que se han separado es menor (22,5 años) que las que no se han separado (23,5 años)⁵³, siendo esta diferencia significativa. Respecto a condiciones de salud, un 15,8% presenta en promedio enfermedades que pueden afectar la vida conyugal tales como cáncer, depresión, VIH y enfermedades mentales.

En relación con las medidas de capital familiar, un 42,1% de los entrevistados presentan hijos menores a 5 años, así como un 5,3% han tenido hijos fallecidos y un 5,0% presentan hijos con discapacidad o invalidez. Finalmente, en promedio un 50,1% presenta patrimonio físico, es decir, hogar propio, otras viviendas o vehículos, entre otros.

⁵¹ No se observa una diferencia importante entre la cifra estimada (\$502.521 pesos) v/s la declarada en la Encuesta Suplementaria de Ingresos (\$505.477) en el año 2015, desarrollada por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

⁵² Ver Anexo Tabla 5.

⁵³ Ver Anexo Gráfico 5.

5.2. Análisis de regresión Probit

5.2.1. Estimación para toda la muestra

En el Anexo Tabla 6, se muestran los efectos marginales promedios de las variables independientes de la estimación Probit realizada para toda la muestra, es decir, incorpora indistintamente hombres y mujeres. Los efectos corresponden al resultado de la incidencia que tiene cada variable explicativa sobre la probabilidad de ruptura de la relación conyugal (efectos margins) que corresponde a un 31,1%. También se corrige la heterocedasticidad utilizando errores estándar robustos, debido a que el método de estimación seleccionado presenta este inconveniente.

Respecto a la variable sexo los resultados nos indican que si es hombre existe una menor probabilidad de separarse, siendo estadísticamente significativo. Esto se condice con los resultados obtenidos también por Sanhueza et al. (2007). Sin embargo, es interesante notar que este resultado podría estar influenciado por dos posibles razones: el primero respecto a la composición de la muestra, dado que en los resultados sobre la población objetivo de estudio nos muestran que la proporción de hombres separados es menor que la de mujeres, es decir, los hombres separados corresponden a un 29,1% y las mujeres separadas corresponden a un 33,0% sobre el total de mujeres. Una segunda explicación corresponde a la utilización de estrategias de deseabilidad social por una mayor proporción de hombres respecto a mujeres. La deseabilidad social corresponde a una distorsión intencionada de la respuesta (Edwards, 1957), tendiente a disimular o quedar bien con los demás y responder, en mediciones sociales, en base a lo socialmente esperado o aceptado, lo que interfiere en las estimaciones. De acuerdo con Medina et al, (2012) los hombres en comparación con mujeres tienden más a aparentar, ocultar, y fingir situaciones y estados para evitar todo tipo de rechazo social, lo que implicaría en este estudio reportar una situación de estabilidad familiar diferente a la realidad.

La estimación de la educación del entrevistado nos indica un parámetro negativo y significativo, es decir, a mayor educación (medida en años) existe una menor probabilidad de separarse. Sin embargo, es relevante mencionar que, de acuerdo con la teoría, la educación sobre

el divorcio no es estable en signo y generalmente no es estadísticamente significativo. Becker (1977) señala que la evidencia no es concluyente, en algunas ocasiones el efecto es positivo y en otras es negativo sobre la probabilidad de separarse, la razón es que la educación reduce la división del trabajo entre las parejas (lo que reduce la ganancia del matrimonio) al tiempo que aumenta la ganancia de cualquier división del trabajo. Además, al no contar con la brecha educacional específica de la pareja producto de la separación, lo que se plantea acá es más bien un proxy.

En cuanto a los ingresos del trabajo, la estimación es significativa al 5% y negativa, lo que nos indica que, a mayor ingreso del trabajo obtenido por el entrevistado, es menor la probabilidad de separarse. Esto concuerda con lo formulado por Weiss y Willis (1997), que señalan que un aumento de los ingresos reduce la posibilidad de disolución matrimonial. Sin embargo, la medición alternativa de proporción del ingreso del entrevistado respecto a los ingresos del hogar tiene asociado un coeficiente positivo y significativo, lo que nos indica que una mayor proporción de ingresos conlleva a una mayor probabilidad de separarse, sin embargo, esta variable tiene implicancias según sexo, debido a la teoría de la independencia, la cual se verá más adelante.

En línea con las variables de actividad laboral, el tener problemas económicos afectó en forma positiva, pero sin ser significativa. Según lo que señala Kofi y Stephens (2001), Knoester et al, (2000) y Rogers (2004), tener dificultades económicas genera estrés y fricciones en la familia que podrían aumentar las posibilidades de divorcio. Esta variable tiene implicancias según sexo, la cual se verá más adelante.

Respecto a la variable duración de la convivencia o matrimonio es significativa y negativa, indicando que a mayor duración en años de la vida en pareja existe menor probabilidad de ruptura. Esto está en línea con la evidencia empírica que indica que los matrimonios más cortos son más propensos a terminar divorciados que los más largos debido a que hay más tiempo para conocer a la pareja y acumular capital matrimonial, por ejemplo, hijos y patrimonio físico (Kreider y Campos,1996).

La variable edad inicial de la vida en pareja tiene un impacto negativo y significativo, lo que indica que las personas que se casan relativamente jóvenes tienen muchas más probabilidades de disolver sus matrimonios que aquellos que se casan en edades "normales". Esto se relacionaría con que a menor edad habría menos madurez psicológica, más propensión a abusar de drogas y alcohol y más inestabilidad laboral, todos factores que dificultan la estabilidad del matrimonio (Herrera y Valenzuela, 2006),

En relación con variables de la pareja, se observa que el presentar enfermedades graves (depresión, cáncer, VIH, entre otras) aumentan la probabilidad de ruptura en forma significativa, pues la presencia de estas enfermedades crónicas o terminales representan un serio problema en alguno de los miembros de la familia afectando el funcionamiento y su composición (Fernández, 2004). Además, corresponde a información no esperada y que podría reducir las ganancias del matrimonio (Becker, 1977).

Como se ha mencionado, los hijos generan un impacto potente en la probabilidad de ruptura, dado que representan un importante capital conyugal, incidiendo fuertemente en los costos de la separación. Sin embargo, Becker (1977) y Weiss (1997) señalan que es relevante la presencia de hijos menores disminuyendo la probabilidad de ruptura, pero que no se observa efecto en hijos mayores. En la regresión el efecto de la cantidad de hijos menores de 5 años es negativa y significativa, concordando así con la evidencia empírica ya señalada.

En relación con variables que van en desmedro del capital familiar, se observa que la presencia de hijos fallecidos o con discapacidad aumentan la probabilidad de ruptura, siendo significativas al 1% y 5% respectivamente, pues la presencia de estos importantes eventos en la vida conyugal afecta la organización y equilibrio familiar, así como también corresponden a información no esperada y que podría reducir las ganancias del matrimonio (Becker, 1977).

Por último, si la pareja posee hogar propio, otras viviendas, vehículos y otros activos, presenta un coeficiente negativo y significativo al 1%, indicando que poseer patrimonio disminuye la posibilidad de separarse. Según Weiss (1997), el efecto de esta variable es por poseer un mayor capital familiar y por el mayor costo de la disolución ligada a la separación de bienes.

5.2.2. Estimación separada para hombres y mujeres

En el Anexo Tabla 7 se muestran las estimaciones realizadas, separados para hombres y mujeres, dado las diferencias intrínsecas que afectan a algunas variables independientes respecto al sexo del entrevistado. Así, la educación mantiene su efecto negativo y significancia para hombres y mujeres, siendo relativamente más importante para los hombres.

Respecto al ingreso del trabajo mantiene su efecto negativo para ambos sexos, pero resulta no significativa para las mujeres y significativa al 10% para los hombres. En cuanto a la medida complementaria de proporción del ingreso respecto al hogar, podemos indicar que resulta ser no significativo para hombres y presenta un coeficiente positivo y significativo al 1% para las mujeres. Este resultado tiene sentido desde el enfoque de la hipótesis tradicional de la “teoría de la independencia femenina” de Becker (1981), que señala que un alza en la empleabilidad femenina y por consiguiente un aumento de sus ingresos relativos, genera un aumento de su independencia económica y esto implica el aumento de la inestabilidad marital.

La variable de problemas económicos es significativa al 1% sólo en hombres, dado que en mujeres resulta no relevante. En hombres, se observa un efecto positivo, es decir, a mayores problemas económicos mayor es la probabilidad de separación, aludiendo que este factor es más fuerte y considerado grave socialmente en los hombres. Tal como lo describe Ross y Sawhill (1975) los problemas económicos reflejados en desempleo prolongado tienden a tener probabilidades relativamente altas de divorcio, A su vez, como Kofi y Stephens (2001) señalan que es necesario conocer la razón del desempleo, dado que el divorcio debería ser más probable en el caso del despido.

La variable duración de la convivencia y edad inicial de la vida en pareja, mantienen su significancia (1%) y signo tanto para hombres como mujeres, siendo ambas relativamente más importante para los hombres. Esto corrobora lo planteado por Becker (1977) dado que las parejas con mayores años de convivencia llegan a un mejor nivel de entendimiento y conocimiento mutuo y, además porque el costo de iniciar otro proceso de búsqueda es mayor.

Por su parte, en cuanto a la presencia de enfermedades consideradas importantes, desde el punto de vista de las relaciones conyugales (depresión, cáncer, enfermedad mental, VIH, enfermedad renal), estas influyen positivamente en la probabilidad de separarse, pero a diferencia del modelo general, resulta ser significativa en el caso de las mujeres (1%) siendo no relevante en hombres. Una posible explicación es que actualmente, la mujer, posee un mayor número de roles familiares, dado que, a además del rol de cuidadora del hogar, ahora se ha sumado el rol de proveedora por su creciente incorporación al mercado laboral. Lo anterior implica que una enfermedad grave de la mujer implica postergar esa multiplicidad de roles generando conflictos y desajustes relevantes en el ámbito familiar.

Relativo a las variables de capital conyugal, los hijos menores de 5 años no presentan cambios, respecto a significancia y signo, entre hombres y mujeres, aun cuando en mujeres resulta ser relativamente más importante. Además, los hijos fallecidos mantienen su efecto positivo y significancia en mujeres, pero pierden total relevancia en hombres, Situación similar se presenta en hijos con discapacidad o invalidez donde se mantiene el efecto positivo, pero para hombres pierde total significancia y para mujeres resulta ser significancia al 5%. Finalmente, el patrimonio físico si presenta cambios respecto a la significancia, dado que es significativa al 5% en hombres y 10% en mujeres, ambos conservan el efecto negativo.

5.2.3. Estimación por tramos de duración de la convivencia o matrimonio

Para observar el efecto que posee la duración de las convivencias o matrimonios en la probabilidad de separarse, en los primeros tramos de vida conyugal, al igual que el modelo propuesto por Becker (1977) se han realizado estimaciones para tres tramos de duración de la convivencia que se observan en el Anexo Tabla 8. El primero de 0 a 10, el segundo de 11 a 20 y el tercero de 21 y más años de duración, representando un 24,7%; 21,8% y 53,5% de la población, respectivamente.

La variable sexo nos indica que en todos los tramos ser hombre disminuye la probabilidad de separarse, excepto en el primer tramo donde pierde total significancia.

Respecto a educación, y como era de esperarse, mantiene su coeficiente negativo, en los dos primeros tramos, al igual que el modelo general, y se atenúa en significancia en cada tramo, llegando a ser no significativa en el tercer tramo. Esto indica que la educación deja de ser una variable relevante de separación para las personas de mayor edad, esto dado que probablemente es difícil para este grupo mejorar su condición educacional.

El ingreso del trabajo deja de ser significativo en el primer tramo, una razón de esto es que durante este tramo la pareja todavía se sigue adaptando y se encuentra en una fase de más corto plazo respecto a proyecciones de ganancias esperadas. En el siguiente tramo de 11 y 20 años de duración es significativo al 10% y con coeficiente negativo al igual que la estimación general, perdiendo nuevamente significancia en el tercer tramo. Con respecto a la participación de los ingresos del hogar, se observa que el efecto positivo y significativo se hace más fuerte en el segundo tramo, es decir, al existir una mayor brecha entre los ingresos relativos del hogar existe una mayor probabilidad de ruptura entre los 11 y 20 años. Respecto a los inconvenientes económicos esta resulta ser no significativa en los tres tramos de duración de la vida conyugal.

La edad inicial de la vida en pareja conserva signo y resulta ser significativa al 1% en el segundo tramo. En el primer tramo es significativa al 5% y en el tercer tramo es relevante al 10%. Además, podría haber un sesgo en esta variable, debido a la correlación entre los tramos

construidos y la edad inicial al casarse, pues las personas en promedio se unen en edades tempranas.

El tener una enfermedad crónica posee un efecto positivo y significativo al 1% en los primeros años de vida conyugal (primer tramo), dado probablemente por los importantes desajustes y desequilibrios que conllevan estos shocks en la nueva familia, perdiendo significancia en el del segundo tramo en adelante, dado que en esta etapa de la vida el tener una enfermedad de relevancia podría ser más común.

El número de hijos menores de 5 años no presenta diferencias y resulta ser significativo y con coeficiente negativo en todos los tramos, siendo relativamente más importante entre los 11 y 20 años de duración conyugal. Esto se debe a los importantes costos que implican los hijos al disolver un matrimonio. Por su parte, los hijos fallecidos tienen una fuerte implicancia positiva en la probabilidad de separarse en los primeros 10 años de vida conyugal, siendo relativamente menos intensiva en el segundo tramo (5% de significancia) y perdiendo significancia en el tercer tramo, asumiendo que para ese periodo se presentan hijos de edades mayores o bien ha pasado el tiempo suficiente para asumir estas importantes pérdidas familiares. En la misma línea, los hijos discapacitados o minusválidos también presentan un coeficiente positivo y una mayor significancia (1%) respecto al segundo y tercer tramo donde el coeficiente no es relevante.

Referido a la tenencia de bienes muebles o inmuebles, para el segundo y tercer tramo resulta un coeficiente negativo (al igual que el modelo general) y significativos al 10% y 1% respectivamente. Durante los años de relación se van adquiriendo, en conjunto, una mayor cantidad de bienes por lo que en el tercer tramo ya se dispone de un patrimonio familiar relevante, el cual es más costoso de disolver. Sin embargo, un resultado no esperado corresponde al primer tramo que posee un signo positivo y significativo, es decir, disponer de patrimonio aumenta la probabilidad de disolución. Esto podría deberse a que en la muestra para el primer tramo existe una mayor cantidad de casos separados (51,3%) respecto a los otros tramos que poseen un comportamiento similar al de la estimación general.

6. Conclusión

Este estudio analizó cuáles son los determinantes socioeconómicos que inciden en la separación conyugal en Chile. Se realizaron estimaciones Probit en forma general y separadas por hombres y mujeres, dado las diferencias intrínsecas encontradas entre ambos cónyuges, así como también se realizaron modelos separados por tramos de años de duración de los matrimonios o convivencias.

La separación es abordada de acuerdo con la teoría de la disolución matrimonial de Becker (1977) y Weiss (1997) que señalan básicamente que la ruptura se produce debido al problema de información imperfecta en el mercado matrimonial y a la acumulación de mejor información durante el matrimonio. La rápida acumulación de información en los primeros años del matrimonio explica por qué es más probable un divorcio temprano que uno tardío. El punto principal, es que la información que puede provocar este tipo de reevaluación debe ser imprevista y que provoca cambios relevantes en las ganancias y expectativas del matrimonio, por ejemplo, "shocks" económicos.

La fuente de información que se basa este análisis de corte transversal es la EPS año 2015, pero con la ventaja de obtener información histórica, de la vida conyugal y laboral de las personas. Dado el marco teórico y empírico de la disolución matrimonial, se incorporaron al modelo factores inherentes a la pareja y otros referentes al capital conyugal específico. Los resultados encontrados apoyan las teorías mencionadas, variables tales como ingresos relativos, shocks económicos en hombres, padecimiento de enfermedades graves y la presencia de hijos fallecidos o discapacitados inciden positivamente en la probabilidad de separarse, principalmente, por tratarse de eventos no esperados o nueva información que desestabiliza y provoca cambios relevantes en las utilidades del matrimonio. Por otro lado, la educación, niveles de ingreso del trabajo, duración de la convivencia, edad inicial de la vida en pareja, número de hijos preescolares y el patrimonio poseen un efecto negativo en la probabilidad de disolución conyugal, debido a que su pérdida impacta directamente en los costos de la separación.

La importancia de analizar estos determinantes radica en disponer de información valiosa para generar iniciativas de política social en varios frentes, con el fin de llegar a establecer posibles programas o estrategias de ayuda ex antes o ex post a las rupturas familiares, y así evitar los indeseados efectos que conllevan las separaciones para todo el núcleo familiar y la sociedad chilena.

Determinamos que los hijos fallecidos, así como también discapacitados o minusválidos, generan grandes desordenes familiares, en especial en los primeros 10 años de vida conyugal, por lo que es vital contar con programas o desarrollo de políticas en ayuda a estas familias, previo a posibles disoluciones. La familia debe establecer nuevas formas de vida, frente a esta nueva y dramática información, la cual en muchos casos requiere ayuda profesional, la cual no siempre o casi nunca es brindada. Desde este punto, y en materia pública, podrían buscarse mecanismos más expeditos y asequibles de terapias o asistencias familiares en ayuda de estas parejas.

En materia educacional observamos que, a pesar de que la evidencia no es concluyente, en el modelo planteado la educación es un factor significativo y que disminuye la probabilidad de separación. Sin embargo, a priori podemos pensar que muchas mujeres han postergado sus estudios por el cuidado del hogar y sus hijos, y por ende post separación poseen pocas chances para retomar sus estudios dado que, generalmente, se quedan con la custodia de los hijos/as y no disponen del tiempo suficiente, quedando postergado así la posibilidad de un mayor desarrollo personal. Dado lo anterior, y en materia de política pública, podría evaluarse la incorporación de una mayor variedad de cursos con apoyo del estado (SENCE) directamente a mujeres jefas de hogar con hijos, distinto a los enfocados solamente en empleabilidad inmediata y que son entregado por el Programa Mujeres Jefas de Hogar, con el objeto de brindarles la oportunidad de proseguir sus estudios en otros ámbitos.

Además, se determinó que la mayor proporción de ingresos respecto al hogar en mujeres es una variable relevante de separación, debido a que, como hemos explicado anteriormente, conduce a una mayor independencia económica respecto al hombre, pero también con un menor nivel de ingresos. Esto conlleva a que las condiciones económicas de la familia post separación

caen drásticamente, las mujeres ven mermados sus ingresos dado la mayor responsabilidad de lidiar solas con hijos, aun cuando post nueva ley del Matrimonio el divorcio está dejando más protegidas a las mujeres que se han separado y viven con sus hijos, ya que recibirían más pensiones alimenticias y transferencias por parte de sus exparejas, dejando de esta manera más protegidos a los hijos, que dicho sea de paso, también ven deteriorado su estatus socioeconómico debido que los padres divorciados tienen incentivos a despreocuparse de ellos y no cumplir con las obligaciones legales, por el distanciamiento perdiendo los incentivos a responsabilizarse por ellos⁵⁴. Esto tiene implicancias importantes para la política pública, dado que la condición socioeconómica de los niños afecta el futuro éxito en su vida. Lepin (2015) señala que en Chile el 60,0% de los padres demandados por pensión alimenticia no paga este derecho a sus hijos, así como de acuerdo con estadísticas del Poder Judicial de Chile, en 2017 cerca del 50,0% de las demandas por pensión de alimento corresponden a incumplimientos.

Finalmente, y en términos generales las mujeres se ven más desprotegidas⁵⁵, dado que se ve, de pronto, con la necesidad de mantener por sí misma a un hogar entero y a los hijos, con una alta probabilidad de bajar su estándar de vida y, en ocasiones, hasta de caer en la pobreza. Entonces, respecto a la inclusión al mercado laboral, podrían buscarse mecanismos de sociabilización más efectivos de los actuales programas de apoyo al empleo que brinda el Servicio Nacional de la Mujer y Equidad de Género a través del Programa Mujeres Jefas de Hogar, cuyo objeto es contribuir a la inserción y permanencia en el mercado del trabajo, a través del desarrollo de capacidades, habilidades y competencias que mejoren sus condiciones de empleabilidad, a través de talleres de formación para el trabajo (vía SENCE⁵⁶), acceso a redes de apoyo de empleabilidad y vínculo con oficinas de empleo.

⁵⁴ Los hombres también deben enfrentar los costos de la separación que, con la nueva ley, corresponde al pago de pensiones y compensación económica, disminuyendo también sus ingresos líquidos, aun cuando esta merma es de más corto plazo que el de las mujeres.

⁵⁵ Aun cuando en la nueva ley del matrimonio se generaron medidas de carácter económico, para evitar situaciones desequilibradas entre hombres y mujeres.

⁵⁶ Servicio Nacional de Capacitación y Empleo.

Respecto a otras medidas no relacionadas directamente con los resultados de este estudio, que pueden ser parte de investigaciones futuras en esta temática, se sugiere lo siguiente:

- Generar campañas comunicacionales de alto impacto respecto del proceso y las implicancias del divorcio.
- Buscar mecanismos más efectivos para forzar el pago de pensiones alimenticias o concretar las propuestas que ya se han discutido públicamente, ejemplo retención de impuestos.
- Concretar el registro de deudores alimentarios.

Finalmente, se reconoce que la significancia estadística de muchos otros hallazgos encontrados en esta investigación es débil, e incluso sin correlato empírico. Sin embargo, el estudio respecto a los factores relevantes es consistente y ofrece un apoyo significativo a la teoría desarrollada y más importante a la aportación de información básica para el desarrollo de múltiples líneas de acción en política pública, que actualmente en Chile está poco desarrollada.

Bibliografía

- Becker, G. (1960) “An Economic Analysis of Fertility”, Columbia University Press, pp. 209-240.
- Becker, G. (1973) “A Theory of Marriage”, *The Journal of Political Economy*, 81(4), pp. 813-846.
- Becker, G. (1974) “A Theory of Marriage: Part II”, *The Journal of Political Economy*, 82(2), Part II, pp. S11-S26.
- Becker, G., Landes, E. Michael, R. (1977) “An Economic Analysis of marital Instability”, *Journal of political Economy*, 85(6), pp. 1141-1188.
- Becker, G. (1981) “A Treatise on the Family”, Harvard University Press Cambridge, Massachusetts, London, England.
- Burgess, S., Propper, C., Aassve A., (2002) “The Role of Income in Marriage and Divorce Transitions among Young Americans”, Department of Economics University of Bristol, Department of Economics University of Leicester, MPIDR Working paper WP 2002-022.
- Cuarité, R. (2008), “Nulidad y divorcio: La disolución matrimonial en Chile”, Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía.
- Doña, G., Giolito, E. (2012) “Separación y divorcio: Impacto sobre familias en Chile”, Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Economía y Negocios, Revista Observatorio Económico N° 66.
- Fernández, M., (2004) “El impacto de la enfermedad en la familia”. Departamento de Medicina Familiar, Facultad de Medicina, UNAM.
- Grossbard, S. (2006), “Becker’s Theories of Marriage and the Shrinking Role of Demand and Supply Models”, San Diego State University.
- Herrera S., Salinas V., Valenzuela E. (2011), “Familia, pobreza y bienestar en Chile: un análisis empírico de las relaciones entre estructura familiar y bienestar”, Instituto de Sociología, Centro de Políticas públicas UC.
- Medina F., Galván M. (2007), “Imputación de datos: teoría y práctica”, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), División de estadísticas y proyecciones económicas, Serie 54 de Estudios estadísticos y prospectivos.
- Medina J., Malla M., Aguilar Y., González N., Bastida R. (2012), “Deseabilidad Social en la pareja”, Universidad Autónoma del Estado de México, Revista electrónica de psicología Iztacala, Vol. 15 No. 2.
- Kiernan K., Mueller G. (1998), “The Divorced and Who Divorces?”, Centre for Analysis of Social Exclusion, London School of Economics
- Kofi, K., Stephens M. (2001), “Job Displacement, disability, and divorce”, Working Paper 8578.

- Ozcan, B., Breen, R. (2012). Marital Instability and Female Labor Supply. *The Annual Review of Sociology*, 38, 463-81. doi: 10.1146/annurev-soc-071811-145457.
- Ross, H., Sawhill I. (1975), "Time of Transition the Growth of Families Headed by Women"
- Sanhueza, C., Bravo D. y Quijada S. (2007), "Un Análisis Empírico de los Determinantes Socioeconómicos de la Disolución Matrimonial en Chile". Serie Documentos de Trabajo, 2007, N° 250, Departamento de Economía Universidad de Chile.
- Vignau, P., (2010), "Wives' Economic Independence and Marital Stability: Evidence from Chilean Households between 1996 and 2006", Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía.
- Weiss, Y., (1997) "The Formation and Dissolution of Families: Why Marry? Who Marries Whom? and What Happens upon Divorce," in Rosenzweig, - Mark-R.; Stark, -Oded, eds. *Handbook of Population and Family Economics*, Volume 1A. *Handbooks in Economics*, vol. 14. Amsterdam; New York and Oxford: Elsevier Science, North-Holland, 81-123.
- Weiss, Y., Willis R., (1997) "Match Quality, New Information, and Marital Dissolution", *Journal of Labor Economics*, University of Chicago Press, vol. 15(1), pages 293-329.

Anexos

Apéndice 1: Método de imputación de ingresos

El método utilizado corresponde a la imputación por medianas condicionadas para datos agrupados, el cual consiste en dividir la muestra total en clases de acuerdo con los valores de las variables auxiliares utilizadas para la imputación. En cada clase de imputación se asigna la mediana de los que responden todos los casos (Kalton y Kasprzyk, 1986). Uno de los fundamentos para tomar esta imputación es que la EPS - teniendo en consideración las tasas de no respuesta a los ítems de ingresos en las encuestas de hogares que están dentro del 20% (Moore et al., 1999; Olson et al., 1999) - dispone en el cuestionario de la variable tramos de ingreso el cual es un buen proxy del valor verdadero del monto del ingreso no declarado.

Así, los montos de ingresos imputados son sólo para aquellos entrevistados que reportaron información en los tramos preestablecidos. Además, se utiliza el valor de la mediana de cada tramo, para disminuir el efecto de los outliers, principalmente, en los tramos de ingresos más elevados. Cabe destacar, que sólo el entrevistado posee la alternativa de declarar un tramo en caso de no reportar el monto de ingreso, por lo cual no fue posible imputar por este método, los ingresos de los otros integrantes del hogar.

No se imputa la variable del ingreso líquido mensual del trabajo (b12) debido a que ya se dispone de esta variable imputada en las bases de datos de la EPS 2015. Las variables de ingreso, número de tramos, casos imputados y porcentaje de valores imputados con categorías de respuesta: No sabe / No responde, se muestran en la tabla apéndice 1:

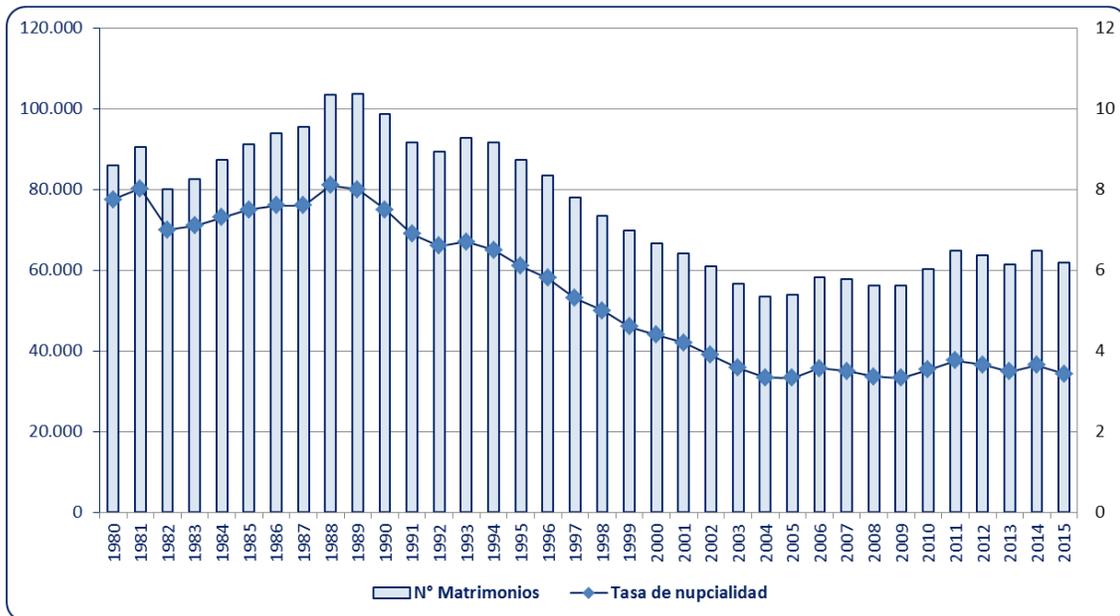
Tabla 1: Variables de ingreso imputadas de EPS 2015

Código variable	Nombre del ingreso	N° de tramos	Casos imputados	Tasa de no respuesta al ítem (%)
c6m	Bonificaciones o gratificaciones	11	461	18,1
c7m	Remuneraciones en especies o regalías	11	96	17,7
c8m	Ingresos por bienes o servicios de la actividad, que usó para su consumo personal o del hogar	11	118	28,7
c11	Otras ocupaciones además del trabajo principal	12	59	13,5
c19m	Jubilación	12	112	4,3
c28bm	Asignaciones familiares	11	116	9,7

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

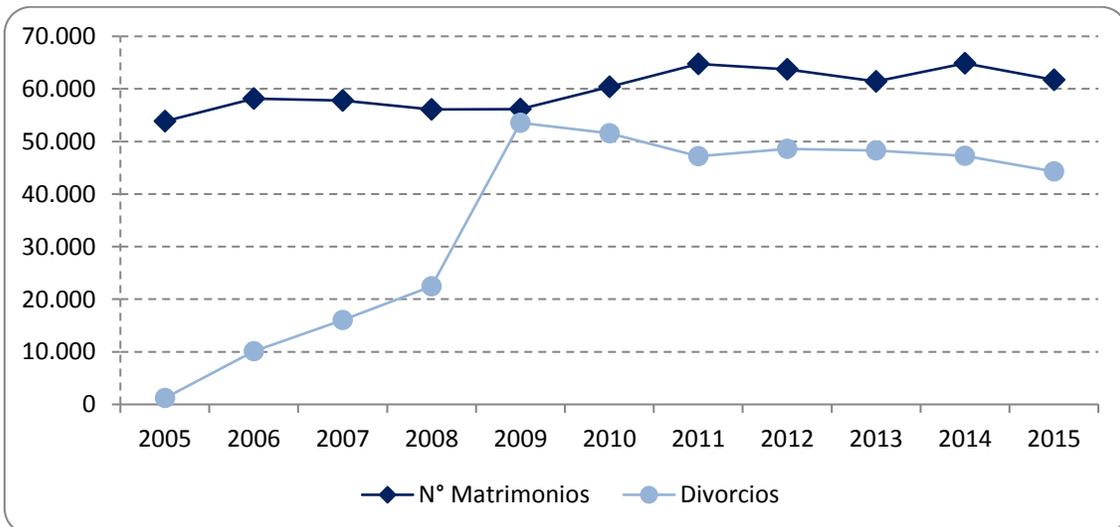
Índice de tablas y gráficos

Gráfico 1: Número de matrimonios y Tasa bruta de nupcialidad, 1980 a 2015



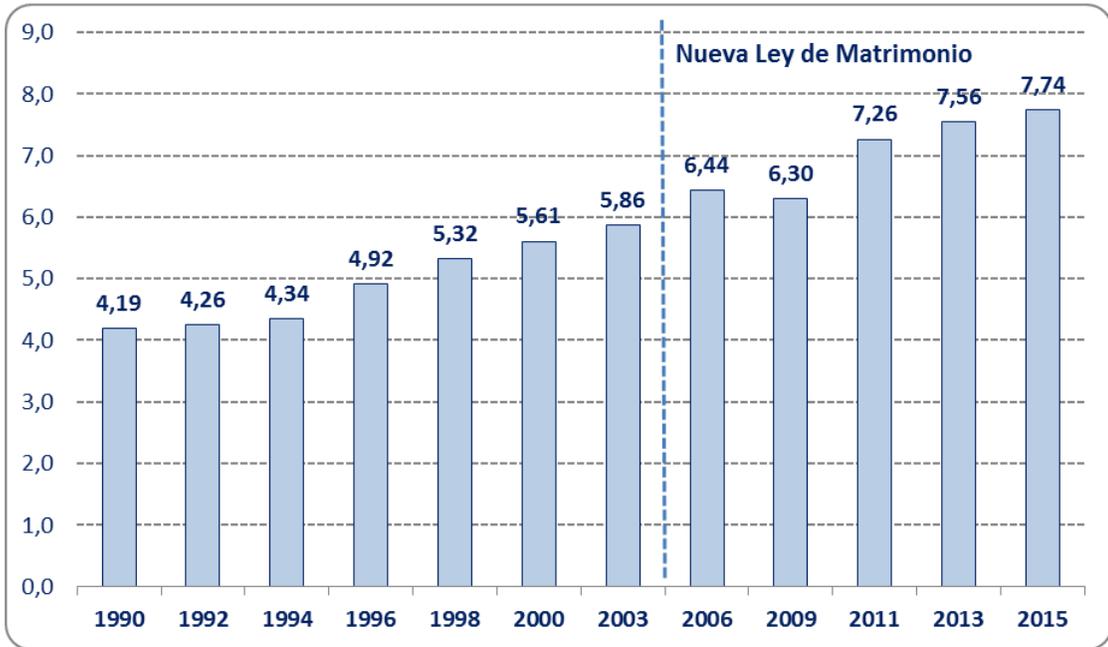
Fuente: elaborado con cifras de Estadísticas Demográficas y Vitales del INE

Gráfico 2: Número de matrimonios y divorcios, 2005 a 2015



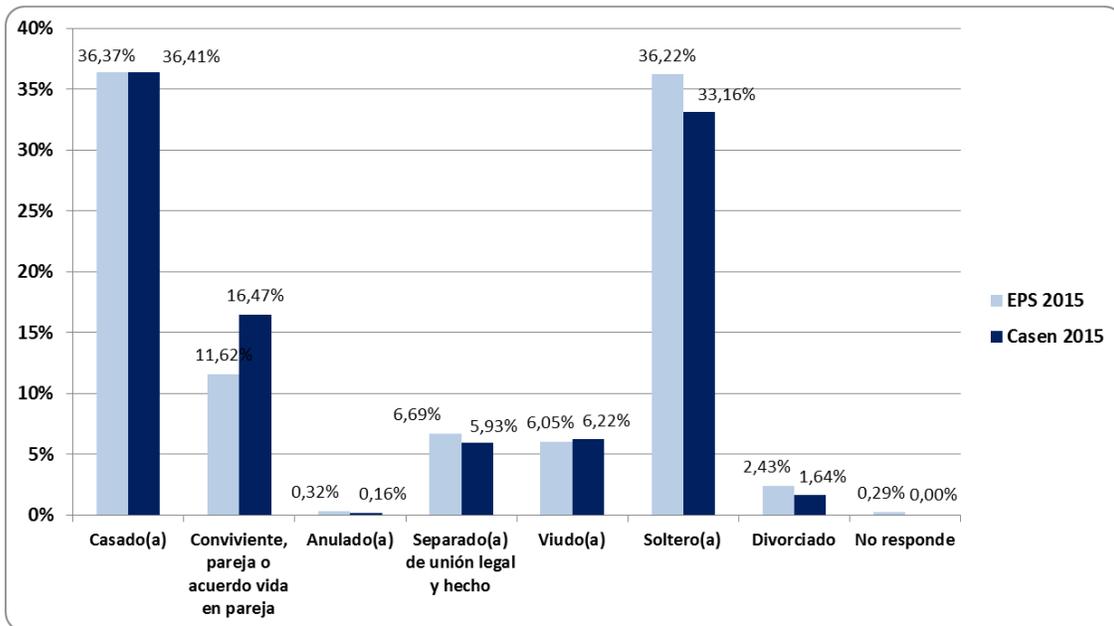
Fuente: elaborado con cifras de Estadísticas Demográficas y Vitales del INE

Gráfico 3: Porcentaje de rupturas sobre la población de 18 años y más, 1990 a 2015



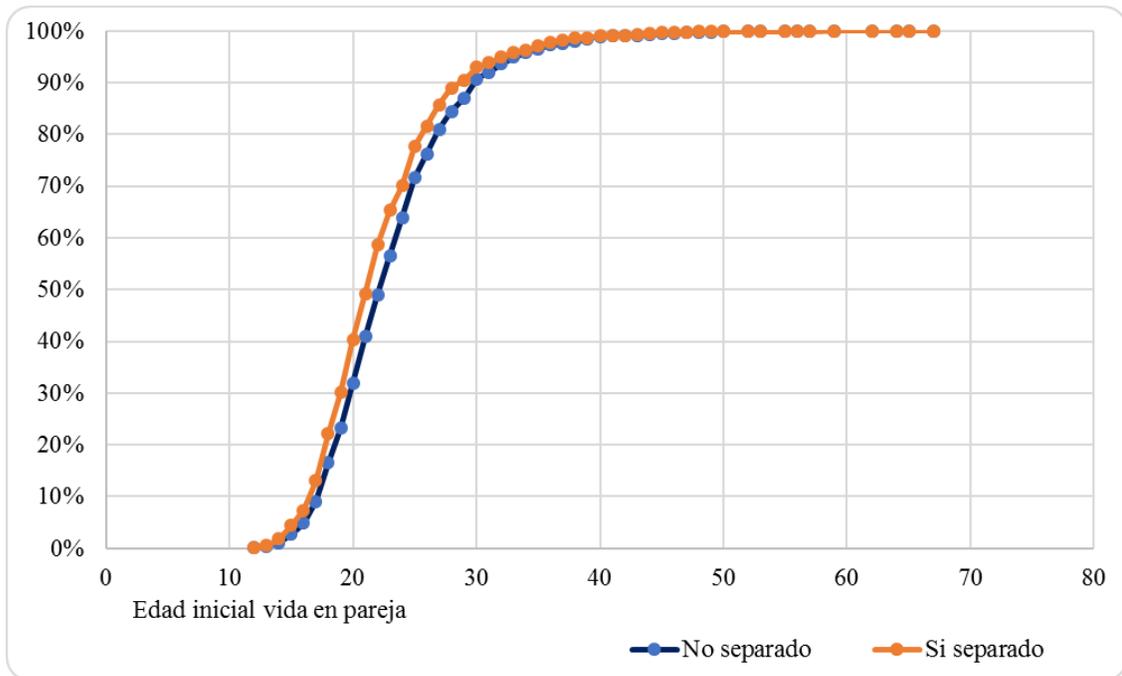
Fuente: elaborado con cifras de la encuesta Casen 1990 a 2015

Gráfico 4: Participación por tipo de estado conyugal o civil EPS - Casen, año 2015



Fuente: elaborado con información de la EPS y Casen 2015

Gráfico 5: Distribución acumulada de la edad inicial de la vida en pareja



Fuente: elaborado con información de la EPS y Casen 2015

Tabla 2: Construcción de variables contenidas en los modelos

Variable	Construcción y preguntas contenidas	Año de medición para efectos de la estimación de los modelos	Año de información en la encuesta
Separado o divorciado	Módulo I: Historia individual: (1) I.2.b e I.2.b.1: ¿Cuántas veces se ha casado o ha convivido con una pareja? / en su vida? (2) I.8: ¿En qué año terminó su matrimonio o convivencia con (...)?	Se mide en año 2015 para entrevistados nuevos y en cada ronda EPS para entrevistados antiguos.	Toda la vida del entrevistado al 2015
Sexo	Módulo Información General de los Integrantes del Hogar: (1) I.8: Sexo	EPS 2015	EPS 2015
Educación	Se construye en base a pregunta de nivel educacional y el total de años cursados en dicho nivel. Módulo Información General de los Integrantes del Hogar: (1) A.12.n: ¿Cuál es el nivel más alto alcanzado o nivel educacional actual? (2) A.12.c ¿Qué curso (o año) realiza actualmente o cuál es su último curso (o año) aprobado?	Se utiliza como proxy la educación del entrevistado al reporte EPS 2015	Información al 2015
Ingreso del trabajo	Se construye sumando los siguientes ítems de Ingresos del entrevistado Pregunta Módulo B: Historia Laboral: (1) B.12 ¿Cuál fue el ingreso líquido mensual promedio en su trabajo? Preguntas Módulo C: Ingresos del entrevistado e Ingreso Total del Hogar: (2) C.6.m Indique monto total de las bonificaciones o gratificaciones recibidas en los últimos 12 meses. (3) C.7.m Indique monto total de las remuneraciones en especies o regalías recibidas en los últimos 12 meses. (4) C.8.m Indique monto total de los productos, bienes o servicios de su empresa, negocio o actividad por cuenta propia, que usó para su consumo personal o del hogar en los últimos 12 meses. (5) C.11 ¿Cuál fue el ingreso líquido mensual promedio de todas estas otras ocupaciones?	Información de EPS 2002, 2004, 2006, 2009 y 2015, al momento de la separación.	Información acumulada a 2015

Variable	Construcción y preguntas contenidas	Año de medición para efectos de la estimación de los modelos	Año de información en la encuesta
Participación ingresos respecto al hogar	<p>Corresponde a la división entre: (Ingreso del trabajo / Ingreso del trabajo del hogar) *100. Para construir el Ingreso del trabajo del hogar, se suma el Ingreso del trabajo del entrevistado, ya calculado, y el Ingreso del trabajo de los otros integrantes del hogar.</p> <p>Módulo Situación Laboral, de Salud y Previsional del resto de los Integrantes del Hogar: (1) C.3 En su trabajo principal, ¿Cuál fue su ingreso o remuneración líquida mensual promedio de los últimos 12 meses? (2) C.4 Durante el último año ¿Cuántos meses trabajó en su ocupación principal? (3) C.11.a Durante los últimos 12 meses, ¿Cuál fue el ingreso total anual percibido en esta(s) otra(s) ocupación(es)?</p>	Información de EPS 2002, 2004, 2006, 2009 y 2015, al momento de la separación.	Información acumulada a 2015
Problemas económicos	<p>Se construye utilizando preguntas de la Historia Laboral reportada por el entrevistado entre los años 2009 y 2015. Se considera problema económico a entrevistados que hayan reportado un 30% de tiempo en condición de cesantía o un 30% de tiempo de Inactividad forzada que considera: enfermedad o discapacidad, cuidado de niños, cuidados de personas mayores o miembro familia no permite.</p> <p>Módulo B: Historia Laboral: (1) B.1.i.m: Mes de inicio situación laboral (2) B.1.i.a: Año de inicio situación laboral (3) B.1.t.m: Mes de término situación laboral (4) B.1.t.a: Año de término situación laboral (5) B.2 En ese período, ¿en cuál de las siguientes situaciones se encontraba? (6) B.25 ¿Cuál fue la razón de su inactividad?</p>	En cada ronda EPS de acuerdo a la información laboral disponible, contemplando EPS 2009 y 2015.	Información acumulada a 2015

Variable	Construcción y preguntas contenidas	Año de medición para efectos de la estimación de los modelos	Año de información en la encuesta
Duración convivencia o matrimonio	<p>Corresponde a la duración de la primera convivencia o matrimonio del entrevistado. Se construye de la información reportada como primera relación hasta su término, si corresponde.</p> <p>Módulo I: Historia Individual (1) I.3 ¿Cuál es el nombre de su cónyuge o pareja?, respuesta a (2) I.8 ¿En qué año terminó su matrimonio o convivencia con (...)?, respuesta a.</p>	<p>Información reportada como primera relación del entrevistado informada hasta EPS 2015</p>	<p>Toda la vida del entrevistado al 2015</p>
Edad inicial de la vida en pareja	<p>Respuesta edad de la primera relación del entrevistado.</p> <p>Módulo I: Historia Individual (1) I.5 ¿A qué edad Ud. se casó o inició su vida en pareja con (...)?, respuesta a.</p>	<p>Información reportada como inicio de la primera relación del entrevistado informada hasta EPS 2015</p>	<p>Toda la vida del entrevistado al 2015</p>
Enfermedad importante	<p>Corresponde a la presencia de enfermedades consideradas crónicas que padece el entrevistados como: depresión, cáncer, enfermedad mental, VIH, enfermedad renal.</p> <p>Módulo F: Salud (1) F.38 ¿Le ha sido diagnosticada alguna de las siguientes condiciones médicas, por un doctor?, respuestas 2, 6, 8, 10 y 11</p>	<p>Se utiliza como proxy la enfermedad declarada en EPS 2015</p>	<p>Información al 2015</p>
Número de hijos menores de 5 años	<p>Se construye sumando la cantidad declarada de hijos menores de 5 años que posee el entrevistado, por cada relación.</p> <p>Módulo I: Historia Individual (1) I.19 Nombre (2) I.21.2 Año de nacimiento</p>	<p>Información del año de nacimiento hasta cuando reporta una separación de la relación en la EPS respectiva desde EPS 2002, 2004, 2006, 2009 y 2015.</p>	<p>Toda la vida del entrevistado al 2015</p>

Variable	Construcción y preguntas contenidas	Año de medición para efectos de la estimación de los modelos	Año de información en la encuesta
Hijos fallecidos	Pregunta Módulo I: Historia Individual (1) I.22 ¿Vive actualmente?	Se utiliza como proxy la enfermedad declarada en EPS 2015	Información al 2015
Hijos discapacitados	Pregunta Módulo I: Historia Individual (1) I.25 ¿Tiene su hijo(a) algún tipo de discapacidad o invalidez?	Se utiliza como proxy la información declarada en EPS 2015	Información al 2015
Patrimonio	<p>Corresponde al promedio ponderado de la participación de los activos que presenta la pareja. Las ponderaciones de cada bien son: 65,0% vivienda propia, 10,0% otra vivienda, 10,0% vehículos, 10,0% ser dueño de una empresa o negocio y 5,0% maquinarias.</p> <p>Módulo D: Activos y Patrimonio del Entrevistado y Total del Hogar</p> <p>(1) D.7 La vivienda que ocupa es:, respuesta 1, 2, 3.</p> <p>(2) D.9.a ¿Qué miembro del hogar (relación de parentesco con Entrevistado) es el propietario de esta vivienda?, respuesta 1, 2.</p> <p>(3) D.18.a ¿Usted o algún miembro de su hogar son propietarios de alguna otra vivienda o propiedad (lote, tierra, casa, etc.)?, respuesta 1, 2.</p> <p>(4) D.18.b ¿Quién o quiénes son propietarios de otras viviendas?, respuesta 1, 2.</p> <p>(5) D.23.a ¿Es Usted propietario de vehículos para uso personal o de trabajo?</p> <p>(6) D.28.a ¿Usted tiene los siguientes bienes?</p> <p>(7) D.31.a Usted o algún miembro de su hogar, ¿es propietario o socio de algún negocio o empresa?, respuesta 1, 2.</p> <p>(8) D.31.b ¿Quién o quiénes son dueños de alguna empresa o negocio?, respuesta 1, 2.</p>	Información de EPS 2002, 2004, 2006, 2009 y 2015, al momento de la separación.	Información al 2015

Fuente: elaboración propia a partir de información de la EPS

Tabla 3: Estado de separación por número de matrimonios o convivencias

N° matrimonios o convivencias	Se ha separado			Total
	SI	NO	% separado	
1	1.785.845	6.664.576	59,3%	8.450.421
	18,5%	68,9%		87,3%
2	1.017.680		33,8%	1.017.680
	10,5%			10,5%
3	151.685		5,0%	151.685
	1,6%			1,6%
4	41.921		1,4%	41.921
	0,4%			0,4%
5	12.623		0,4%	12.623
	0,1%			0,1%
6	2.641		0,1%	2.641
	0,0%			0,0%
Total	3.012.395	6.664.577	100,0%	9.676.972
	31,1%	68,9%		100,0%

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

Tabla 4: Estadística descriptiva de las variables de la estimación Probit

VARIABLES	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Separado o divorciado (si = 1)	11.031	0,3113	0,4630	0	1
Sexo (hombre = 1)	11.031	0,4752	0,4994	0	1
Educación (años)	11.018	10	4	0	22
Ingreso del trabajo (pesos)	6.106	502.521	553.096	10.000	9.241.667
Participación ingresos respecto al hogar (%)	10.612	0,4170	0,4022	0	1
Problemas económicos (si = 1)	11.031	0,0166	0,1278	0	1
Duración convivencia o matrimonio (años)	10.622	24	16	0	90
Edad inicial de la vida en pareja (años)	10.516	23	6	12	67
Enfermedad importante (si = 1)	11.031	0,1575	0,3643	0	1
Número de hijos menores de 5 años (años)	9.940	0,4212	0,4938	0	1
Hijos fallecidos (si = 1)	10.023	0,0532	0,2244	0	1
Hijos discapacitados (si = 1)	10.023	0,0501	0,2181	0	1
Patrimonio (%)	11.029	0,5010	0,3096	0	1

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

Tabla 5: Separación por tramos de edad inicial de la vida conyugal, según sexo

Tramos de edad inicio vida conyugal	Hombre		Mujer		Total
	SI	NO	SI	NO	
12-18	157.122	225.756	476.503	802.852	1.662.234
	12,6%	7,2%	29,5%	24,8%	18,0%
19-24	609.711	1.420.867	758.974	1.537.107	4.326.659
	49,0%	45,3%	47,0%	47,5%	46,9%
25-34	416.140	1.240.308	330.745	742.758	2.729.951
	33,5%	39,6%	20,5%	23,0%	29,6%
35-44	54.011	222.867	41.054	133.678	451.610
	4,3%	7,1%	2,5%	4,1%	4,9%
45-54	5.244	22.895	5.515	16.438	50.092
	0,4%	0,7%	0,3%	0,5%	0,5%
55-64	903	893	1.520	2.028	5.343
	0,1%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%
65 y más	0	0	442	328	770
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total	1.243.130	3.133.586	1.614.753	3.235.189	9.226.659 ^(*)
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

(*) El total no incluye personas que no respondieron la edad de inicio de la vida conyugal, por ende, existe diferencia con el total del cuadro 1.

Tabla 6: Efecto marginal Probit, modelo general

Variables	Margins
Sexo (hombre = 1)	-0.0610*** (0.0143)
Educación (años)	-0.0084*** (0.0019)
Ingreso del trabajo (pesos)	-0.0000** (0.0000)
Participación ingresos respecto al hogar (%)	0.1518*** (0.0249)
Problemas económicos (si = 1)	0.0591 (0.0502)
Duración convivencia o matrimonio (años)	-0.0135*** (0.0008)
Edad inicial de la vida en pareja (años)	-0.0084*** (0.0012)
Enfermedad importante (si = 1)	0.0615*** (0.0166)
Número de hijos menores de 5 años (años)	-0.2024*** (0.0143)
Hijos fallecidos (si = 1)	0.0730*** (0.0246)
Hijos discapacitados (si = 1)	0.0574** (0.0241)
Patrimonio (%)	-0.0542*** (0.0199)
Observations	9.194
Correctly classified	75.81%
Pseudo R2	16.61%
P	0.0000

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

Robust standard errors in parentheses

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

Tabla 7: Efecto marginal Probit, modelo separado para hombres y mujeres

VARIABLES	Margins	
	Hombres	Mujeres
Educación (años)	-0.0092*** (0.0027)	-0.0088*** (0.0024)
Ingreso del trabajo (pesos)	-0.0000* (0.0000)	-0.0000 (0.0000)
Participación ingresos respecto al hogar (%)	-0.0078 (0.0416)	0.2850*** (0.0259)
Problemas económicos (si = 1)	0.2765*** (0.0922)	0.0182 (0.0552)
Duración convivencia o matrimonio (años)	-0.0132*** (0.0015)	-0.0131*** (0.0005)
Edad inicial de la vida en pareja (años)	-0.0103*** (0.0019)	-0.0069*** (0.0014)
Enfermedad importante (si = 1)	0.0137 (0.0339)	0.0803*** (0.0182)
Número de hijos menores de 5 años (años)	-0.1815*** (0.0218)	-0.1979*** (0.0178)
Hijos fallecidos (si = 1)	0.0329 (0.0344)	0.0929*** (0.0315)
Hijos discapacitados (si = 1)	0.0217 (0.0382)	0.0736** (0.0303)
Patrimonio (%)	-0.0662** (0.0292)	-0.0467* (0.0258)
Observations	4.222	4.972
Correctly classified	79.16%	73.55%
Pseudo R2	16.24%	18.89%
P	0.0000	0.0000

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

Robust standard errors in parentheses

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

Tabla 8: Efecto marginal Probit, modelo separado por tramos de duración de la vida conyugal

Variables	Margins		
	0 y 10 años	11 y 20 años	21 y más años
Sexo (hombre = 1)	-0.0380 (0.0297)	-0.1306*** (0.0342)	-0.0776*** (0.0166)
Educación (años)	-0.0300*** (0.0044)	-0.0108** (0.0048)	0.0023 (0.0018)
Ingreso del trabajo (pesos)	-0.0000 (0.0000)	-0.0000* (0.0000)	-0.0000 (0.0000)
Participación ingresos respecto al hogar (%)	0.2221*** (0.0393)	0.2433*** (0.0455)	0.1362*** (0.0259)
Problemas económicos (si = 1)	0.0774 (0.1174)	0.1068 (0.0943)	0.0687 (0.0589)
Edad inicial de la vida en pareja (años)	-0.0076** (0.0030)	-0.0162*** (0.0024)	-0.0027* (0.0014)
Enfermedad importante (si = 1)	0.1416*** (0.0529)	0.0652 (0.0441)	0.0232 (0.0184)
Número de hijos menores de 5 años (años)	-0.1590*** (0.0288)	-0.3476*** (0.0274)	-0.1042*** (0.0206)
Hijos fallecidos (si = 1)	0.2925*** (0.0904)	0.1446** (0.0685)	-0.0159 (0.0226)
Hijos discapacitados (si = 1)	0.2034*** (0.0611)	0.0620 (0.0544)	0.0089 (0.0247)
Patrimonio (%)	0.1876*** (0.0384)	-0.0768* (0.0435)	-0.1854*** (0.0231)
Observations	2.335	1.653	5.206
Correctly classified	68.22%	74.11%	82.65%
Pseudo R2	11.13%	19.64%	5.74%
p	0.0000	0.0000	0.0000

Fuente: elaborado con información de la EPS 2015

Robust standard errors in parentheses

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