

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

FACULTAD DE ECONOMÍA

AUTONOMÍA DE LA MUJER Y DECISIONES REPRODUCTIVAS

ADRIANA MILENA PEÑUELA B.

ASESORA: CARMEN ELISA FLÓREZ

BOGOTÁ, ENERO 2010

AUTONOMÍA DE LA MUJER Y DECISIONES REPRODUCTIVAS

Adriana Milena Peñuela Bohórquez[†]

Enero 2010

Resumen

Los estudios sobre descenso de la fecundidad en Colombia se han enfocado en el papel de la educación y el empleo de la mujer, entre otras, pero no se ha considerado la autonomía como determinante de esta. La autonomía se define como el poder de decisión que tiene la mujer en el hogar, sobre su propia vida y el control de los recursos económicos de la familia. Dicho control le permite tomar decisiones que mejoren su calidad de vida y por lo tanto elegir cuántos hijos desea tener y cuándo tenerlos. La autonomía se mide a través de indicadores directos e indirectos. Dentro de los indicadores indirectos se encuentran su educación, la participación laboral y el nivel de ingresos del hogar. La habilidad de la mujer para decidir sobre su propia salud, su libertad para visitar amigos o familiares y la posibilidad de elegir el método de planificación familiar, entre otras, son indicadores directos de la autonomía. Para este trabajo se eligió la decisión sobre el cuidado de su propia salud como indicador directo. El objetivo es determinar si la autonomía de la mujer, medida a través de variables directas e indirectas, afecta algunas decisiones reproductivas como la fecundidad deseada y el uso de métodos de planificación familiar. Los resultados indican un efecto importante de la decisión sobre salud, sobre el número deseado de hijos y el uso de métodos de planificación familiar; pero un efecto más débil sobre el deseo de tener más hijos. No ocurre lo mismo con otros indicadores de autonomía como decisión sobre grandes y pequeñas compras, los cuales no son significativos.

Palabras clave: autonomía, fecundidad deseada, métodos de planificación familiar.

Clasificación JEL: J13, J16, I30

[†] Estudiante de Maestría de la Universidad de los Andes. Tesis de grado para título de Maestría en Economía con la asesoría de la doctora Carmen Elisa Flórez a quien agradezco su acompañamiento y apoyo. Igualmente agradezco los comentarios y sugerencias del profesor Edgar Villa y la ayuda de Carolina Medina. A mi familia gracias.

ÍNDICE GENERAL

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. DETERMINANTES DE LA FECUNDIDAD Y EL USO DE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR.....	7
2.1. Fecundidad.....	7
2.1.1. Determinantes Indirectos.....	7
2.1.2. Determinantes próximos o intermedios.....	9
2.1.3. Determinantes relacionados con la autonomía de la mujer.....	9
2.2. Planificación familiar.....	10
3. MARCO CONCEPTUAL.....	13
4. FUENTE DE DATOS Y METODOLOGÍA.....	15
4.1. Datos.....	15
4.2. Metodología.....	16
5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	19
6. ANÁLISIS ECONÓMICO.....	20
6.1. Autonomía de la mujer y deseo de tener más hijos.....	20
6.2. Autonomía de la mujer y tamaño deseado de la familia..	22
6.3. Autonomía de la mujer y uso actual de métodos de planificación familiar.....	23
7. ROBUSTEZ.....	26
8. CONCLUSIONES.....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
ANEXOS.....	37

1. INTRODUCCIÓN

La idea de que la fecundidad puede estar determinada, en alguna medida, por el grado de autonomía directa que tiene la mujer, ha sido de gran interés en la literatura internacional sobre fecundidad (especialmente en países subdesarrollados). Varios estudios han tratado de establecer la relación entre fecundidad y autonomía de la mujer para países como India y Pakistan (Agarwala y Lynch, 2006 y Jejeebhoy y Sathar, 2001), considerados lugares en los cuales las mujeres tienen poco poder de participación en el hogar y su comportamiento y elecciones están sujetas a la decisión de sus esposos.

Este enfoque de la autonomía de la mujer es igualmente importante y relevante en Colombia si se tiene en cuenta que la responsabilidad de usar un método anticonceptivo y el número de hijos del hogar recae principalmente sobre la mujer, la mayoría de las campañas sobre planificación familiar están dirigidas a ellas y los métodos de planificación más usados en Colombia son de responsabilidad femenina¹. Sin embargo, no se ha realizado ningún estudio para Colombia donde se considere la autonomía directa de la mujer como determinante de la fecundidad, a pesar de que en los años 80 y 90 comenzó a ser reconocida como un determinante directo y un importante instrumento que disminuye la fecundidad (Mason, 1986).

La literatura divide en dos los determinantes de la fecundidad: determinantes próximos y determinantes indirectos. Dentro de los determinantes próximos se encuentran la exposición al riesgo de embarazo (inicio de las relaciones sexuales, edad del matrimonio o unión y frecuencia de las relaciones sexuales), anticoncepción, aborto e infertilidad post-parto. Dentro de los determinantes indirectos de fecundidad (también denominados indicadores indirectos de autonomía) se encuentran la educación, el empleo de la mujer y el nivel de ingresos del hogar.

Por otra parte, la literatura sociológica incluye un grupo de determinantes directos de fecundidad, también denominados indicadores directos de autonomía. Estos han sido comúnmente usados por varios autores (Woldemicael, 2007 y Agarwala y Lynch, 2006) y dentro de ellos se encuentran el grado de participación de la mujer en las decisiones sobre compras del

¹ El 32,6% de las mujeres casadas o en unión mayores de 20 años utilizan como método anticonceptivo la esterilización femenina, el 9,94% el Dispositivo Intrauterino y el 9,84% la píldora anticonceptiva.

hogar, decisiones sobre su propia salud, entre otras. Esta mayor participación le da a la mujer más autonomía para decidir cuántos hijos desea tener y cuándo tenerlos, dado que estos son mejores indicadores del poder de decisión de las mujeres en el hogar que el nivel de educación o el empleo (Woldemicael, 2007).

El concepto de autonomía de la mujer es multidimensional, es decir, abarca campos como libertad para tomar decisiones que tienen que ver con la economía del hogar y libertad para tener amigos y visitar familiares. Sin embargo, no existe una única definición aceptada que capture esta multidimensionalidad de la autonomía de la mujer ya que la cultura y las normas sociales hacen que en cada país o región se construya un concepto propio (Jejeebhoy y Sathar, 2001). En este trabajo se define la autonomía de la mujer como el poder de decisión que ella tiene en el hogar, sobre su propia vida y el control de los recursos económicos de éste. Dicho control le permite tomar decisiones que mejoren su calidad de vida y por lo tanto elegir cuántos hijos desea tener y cuándo tenerlos.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) de 2005, en Colombia ha disminuido la tasa total de fecundidad² al pasar de 7 hijos por mujer en promedio a mediados de los años sesenta a 3 hijos por mujer entre 1985 y 1995 y 2,4 hijos por mujer en 2005. Por su parte, el uso de métodos anticonceptivos entre las mujeres casadas aumentó de 64.8% en 1980 a 86% en 2005.

En el año 2005, 22% de las mujeres casadas o en unión, mayores de 20 años querían tener más hijos³, en promedio deseaban 2,5 hijos y 86% usaba algún método anticonceptivo. Estas estadísticas muestran que, en general, las mujeres desean un hogar pequeño, y en correspondencia, hacen un elevado uso de métodos de planificación familiar.

Es importante saber si estas preferencias por fecundidad deseada y uso de métodos anticonceptivos han sido influenciadas por la autonomía de la mujer en Colombia. Este trabajo se concentra en la fecundidad deseada y no en la observada una vez que los determinantes de ambas son

² La Tasa Total (o Global) de Fecundidad es el promedio de hijos nacidos vivos que tendrían las mujeres durante toda su vida reproductiva si las tasas de fecundidad se mantienen invariables en el tiempo.

³ Estas estadísticas excluyen mujeres de la Orinoquía y Amazonía por razones mencionadas más adelante.

los mismos⁴ y por lo tanto es suficiente estudiar una sola de ellas. Por otra parte, en Colombia hay una correspondencia entre la cantidad deseada de hijos y la observada una vez que el número deseado de hijos en promedio es 2,4 mientras que el número de hijos nacidos vivos es 2,5 en promedio.

Más importante aún, la medida de fecundidad observada puede ser resultado de un nivel pasado de autonomía de la mujer, por lo tanto, es razonable pensar que la variable de autonomía no sea un determinante de la fecundidad observada. Sin embargo, se hizo el ejercicio econométrico en el que la variable dependiente es el número de hijos vivos y se encontró que la variable de autonomía elegida no es significativa, como se esperaba.

Este trabajo se concentra en evaluar, para el año 2005, el efecto de la autonomía de la mujer sobre la fecundidad deseada y el uso actual de métodos anticonceptivos para mujeres casadas o en unión, que tienen entre 20 y 49 años. Se limita el análisis para estas edades dado que son aquellas para las cuales se puede medir de forma más certera la autonomía.

De acuerdo con lo anterior, este trabajo busca 1) identificar el grado de autonomía de las mujeres en Colombia medida a través de variables directas y 2) determinar si, en Colombia, la autonomía directa de la mujer, controlando por la autonomía indirecta, influye sus decisiones sobre fecundidad deseada y el uso actual de métodos anticonceptivos. La hipótesis que se plantea es que mujeres con mayor poder de decisión en el hogar, y por lo tanto mayor autonomía directa, desean tener menos hijos en toda su vida, no desean más hijos y hacen mayor uso de métodos anticonceptivos. Implícitamente se supone que hay un conflicto dentro del hogar en cuanto a preferencias reproductivas⁵ que se resuelve a favor de la mujer cuando esta tiene más autonomía (Basu, 2002). DaVanzo *et al.* (2003) encontraron evidencia para Malasia de que cuando no hay acuerdo entre esposos sobre la cantidad de hijos que desean

⁴ A excepción de los determinantes próximos o intermedios que solo son determinantes de la fecundidad observada y por lo tanto no se tendrán en cuenta en este trabajo.

⁵ En donde los hombres desean más hijos que las mujeres porque son finalmente ellas quienes tienen la responsabilidad de cuidarlos y por lo tanto desean menos cantidad. De acuerdo con la ENDS (2005) el 22,4% de los hombres desean más hijos mientras que el 11% hubiera deseado menos.

tener, la preferencia del esposo ejerce un efecto más importante sobre la cantidad de hijos del hogar.

El documento está organizado en 8 secciones, incluyendo esta introducción. En la segunda sección se hace una revisión de la literatura de los determinantes de la fecundidad y el uso de métodos de planificación familiar. En la tercera, se plantea el marco conceptual en el que se basa este documento. En la cuarta sección, se describe la fuente de datos y la metodología. En la quinta, se hace un análisis descriptivo de las variables de autonomía directa. En la sexta se presentan los resultados econométricos y en la séptima algunos ejercicios de robustez. Finalmente en la octava se concluye.

2. DETERMINANTES DE LA FECUNDIDAD Y EL USO DE MÉTODOS

DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

La fecundidad, la planificación familiar y la autonomía de la mujer son los conceptos centrales de este trabajo. A continuación se hace una breve revisión bibliográfica de cada uno de estos temas, identificando qué factores son reconocidos en la literatura como determinantes de la fecundidad deseada y el uso de métodos de planificación familiar, además de indagar sobre el concepto de autonomía.

2.1. Fecundidad

La literatura sobre determinantes de la fecundidad se agrupa en tres: determinantes indirectos, próximos o intermedios y determinantes relacionados con la autonomía. Se presentará la literatura sobre determinantes de la fecundidad deseada dado que es la variable de interés y por lo tanto no se hará una presentación extensa de los determinantes próximos.

2.1.1. Determinantes indirectos

A este grupo pertenecen la educación y el empleo de la mujer, así como el nivel de ingresos del hogar.

La educación tiene efectos específicos en la fecundidad deseada. Como lo mencionan Bauer *et al.* (2007) la educación incrementa el costo de los hijos al incrementar el costo de oportunidad de los padres y los hijos ya no son vistos como un activo productivo como ocurre en las áreas rurales, especialmente. Por otra parte, la educación reduce la mortalidad infantil y los padres no tendrán incentivos para desear gran cantidad de hijos previniendo la posible muerte de sus hijos, una vez que cuando estos son vistos como un activo económico por parte de los padres, como ocurre en áreas rurales de África Subsahariana, los padres tienen preferencia por una elevada fecundidad para cubrirse frente a la eventualidad de la muerte. Finalmente, Bauer *et al.* (2007) enfatizan en factores culturales que incentivan el deseo de tener gran cantidad de hijos, sin embargo, personas más educadas pueden apreciar más las normas sociales modernas.

En un estudio para Pakistán se encontró que el deseo de las mujeres de tener más hijos está determinado por diferentes factores dependiendo de si la mujer vive en el área rural o urbana. Para mujeres del área rural, el deseo de no tener más hijos está relacionado con el ingreso del hogar y la escolaridad de los hijos. Para las mujeres del área urbana, el hecho de tener por lo menos secundaria es un determinante importante en el deseo de no querer más hijos (Mahmood, 1992).

Estudios realizados para Colombia se concentran más en la fecundidad observada. La edad, el índice de riqueza del hogar, la educación de la madre, variables del mercado laboral, el mercado marital (proporción de hombres a mujeres) y el promedio de uso de métodos anticonceptivos modernos, son determinantes de la cantidad de hijos que tiene una mujer (Gonzales y Ribero, 2005). Ribero (2000) controla adicionalmente por migración (si una mujer nació en el área rural y vive en el área urbana) e ingresos no laborales, encontrando una relación negativa entre este último y fecundidad medida por el número de hijos vivos.

Vargas (2008) recalca que dentro de los factores que han contribuido a disminuir la fecundidad en Colombia desde mediados de los setenta, se encuentran el mejoramiento en las condiciones de vida, el acceso a la educación formal y no formal, la transformación del mercado de trabajo, el proceso de urbanización del país, así como el acceso a métodos de planificación familiar efectivos.

2.1.2. Determinantes próximos o intermedios

Son determinantes de la fecundidad observada y no de la deseada, por lo tanto, no se hace una revisión de la literatura exhaustiva de estos. En el trabajo de Bongaarts (1978) se definen los determinantes próximos o intermedios como todos los factores biológicos y aquellos relacionados con comportamiento, a través de los cuales los indicadores indirectos afectan la fecundidad. La característica más importante de los determinantes intermedios es que tienen una influencia directa sobre la fecundidad observada. Aquí se encuentran los factores de exposición (edad a la primera relación sexual y proporción de mujeres casadas, que incluye uniones consensuales), factores de control de la fecundidad (anticoncepción y aborto inducido) y factores de fecundidad natural (infecundidad en la lactancia, frecuencia de la unión sexual, esterilidad, mortalidad intrauterina espontánea y duración del periodo fértil).

2.1.3. Determinantes relacionados con la autonomía de la mujer

A partir de los determinantes indirectos de fecundidad se ha probado que, mujeres con cierta independencia económica y elevado nivel de escolaridad desean tener menos hijos y eligen métodos modernos de planificación familiar. Sin embargo, estas características pueden estar reflejando autonomía a nivel social que no necesariamente revelan autonomía a nivel familiar, es decir, mujeres altamente preparadas pueden transferir sus preferencias de fecundidad a sus esposos o compañeros debido al dominio que estos ejercen sobre ellas (Woldemicael, 2007).

El interés por determinar la influencia que tiene la autonomía de la mujer sobre la fecundidad es resultado de que durante mucho tiempo se había considerado que la posibilidad de la mujer de tomar decisiones para su propio beneficio tiene un efecto importante sobre la fecundidad deseada y observada. Aquí se presenta alguna de esta literatura para ambas variables.

Por otra parte, ha habido un interés en medir la autonomía de tal forma que se muestre más claramente el efecto del poder de la mujer en las decisiones del hogar sobre su fecundidad. Para ello, se han analizado temas relacionados con la participación que tienen las mujeres en los recursos del hogar, su libertad de movimiento, e incluso, con su poder de decisión sobre su propia salud, la de sus hijos y si justifica o no el maltrato físico (Woldemicael, 2007).

Mason (1986) es pionera en utilizar los indicadores directos de autonomía como determinantes de la fecundidad y de la mortalidad infantil y en resaltar la complejidad de una definición universalmente aceptada⁶. El término que utilizó es posición de la mujer, para referirse a la posición relativa a los hombres. Los indicadores de autonomía, utilizados por ella, son la diferencia de edades entre esposos, si se permite tener múltiples esposas, si el matrimonio es arreglado por la familia, si el esposo tiene derecho de divorciarse sin consentimiento de la mujer, entre otras. Sus investigaciones concluyen que el grado de autonomía de las mujeres en países en desarrollo están influenciando la edad del matrimonio, el costo de los hijos y el uso de anticonceptivos (Mason, 1987).

Balk (1994) llama la atención en que los esfuerzos gubernamentales por reducir las tasas de fecundidad y mortalidad no han sido efectivos en la parte rural de Bangladesh, dado que han ignorado políticas que mejoren la autonomía de la mujer. Las medidas de autonomía que utiliza incluyen un índice de movilidad (qué tan frecuentemente sale de la ciudad, entre otras), un índice de permisividad (incluye si puede visitar a sus familiares, entre otras), un índice de autoridad para tomar decisiones familiares y un índice de actitud (que indica si la mujer aprueba o desaprueba que pueda viajar sola, que trabaje para sobrevivir, entre otras).

Bauer et al. (2007) argumentan que la posición desigual de la mujer frente al hombre en el hogar lleva a que la fecundidad sea elevada, sin embargo, la educación mejora la autonomía de las mujeres, lo cual puede alterar el proceso en el que la familia toma decisiones con respecto a la cantidad de hijos que desean tener.

Algunos autores han intentado definir las características de una mujer que determinan su autonomía. Jejeebhoy y Sathar (2001), en su estudio para Pakistán e India, encuentran que la autonomía de la mujer varía dentro de cada región independientemente de la religión. Su concepto de autonomía está relacionado con el contacto de la mujer con el mundo exterior, su poder de decisión en la vida familiar, el control sobre los recursos materiales y no materiales, el acceso al conocimiento y la información y la libertad de movilidad. Los indicadores de

⁶ Así mismo existen diferentes términos asociados con la autonomía de la mujer como empoderamiento, posición, estatus de la mujer y desigualdad de género.

autonomía los dividieron en cuatro dimensiones: decisiones económicas (incluye la participación de la mujer en compra de comida, grandes compras del hogar y joyería), movilidad (suma el número de lugares a los cuales una mujer puede ir sin restricción, como el centro de salud, el supermercado, una feria, entre otras), maltrato por parte del esposo (si la mujer es golpeada por su esposo, entre otras) y acceso y control sobre los recursos económicos del hogar.

Para India se ha encontrado que mujeres con trabajos remunerados tienen más autonomía directa que aquellas que trabajan sin recibir un salario, y esas diferencias en autonomía tienen implicaciones demográficas (Dharmalingam y Morgan, 1996). Dharmalingam y Morgan (1996) definen la autonomía de la mujer como el acceso y control de las mujeres sobre los recursos económicos y sociales. Se concentran en tres medidas de autonomía: independencia económica percibida (si la mujer considera que puede auto sostenerse), libertad para movilizarse dentro y fuera de la ciudad e interacción con el esposo (si discuten sobre la economía familiar y el número deseado de hijos).

Por otra parte, para Omán se construyó un indicador de autonomía directa a partir de respuestas a: quién decide qué cocinar, quién decide sobre los gastos del hogar, sobre la ropa de los niños, la planificación familiar y visitar a los amigos, entre otros. Se encontró que la autonomía directa tiene una relación débil con el uso de métodos anticonceptivos pero hay un fuerte efecto de la educación sobre dicho uso (Riyami *et al*, 2004).

Woldemicael (2007) conceptualiza la autonomía como la habilidad de una mujer para tomar y ejecutar decisiones de forma independiente, que tienen que ver con cuestiones personales de importancia para su vida o su familia, aunque su esposo u otras personas se opongan a sus deseos. Las medidas para autonomía que utiliza son libertad para visitar familiares o amigos, el poder de decisión sobre compras grandes y diarias del hogar y la actitud de la mujer hacia la violencia doméstica. Este autor reconoce el efecto positivo que tiene la educación en la autonomía de la mujer, aunque ésta no es significativa en las preferencias reproductivas y la demanda de servicios de planificación familiar modernos, una vez se controla por indicadores directos de autonomía.

2.2. Planificación familiar

El uso de métodos de planificación familiar es un factor que contribuye a disminuir las tasas de fecundidad (Flórez y Núñez, 2001; Miller, 2005) y permite que las parejas puedan elegir el mejor momento para tener hijos. De acuerdo con la ENDS de 2005, el 100% de las mujeres sexualmente activas tiene conocimiento de algún método anticonceptivo⁷ y el 78.2% de las mujeres en unión usan actualmente algún método de planificación familiar. Los métodos más conocidos por las mujeres en Colombia son el condón, la píldora, la inyección y la esterilización femenina; y los más usados, en su orden, son la esterilización femenina, el Dispositivo Intra-Uterino y la píldora.

A nivel internacional hay evidencia de una estrecha relación entre la proporción de mujeres que ingresa a la universidad y la difusión de la pastilla de control natal (Goldin y Katz, 2000). Estos autores resaltan que la píldora tuvo un efecto directo en la inversión académica de las mujeres en Estados Unidos y un efecto indirecto retrasando la edad del matrimonio, aunque aclaran que si bien la píldora no es la única causa de esos cambios sociales, si es una muy importante.

En cuanto al efecto sobre el uso de anticonceptivos, los resultados son variados en la medida en que los investigadores usan diferentes medidas de acceso a diferentes métodos de planificación familiar (Cochrane y Gibney, 1991). Sin embargo, la mayoría concluye que un mayor acceso es importante para promover su uso.

Para Colombia se ha encontrado una relación negativa entre uso de métodos de planificación a nivel regional y fecundidad (González y Ribero, 2005). Miller (2005) encuentra que la planificación familiar es responsable de sólo un 10% de reducción de la fecundidad en Colombia entre 1964 y 1993 pero resalta que los anticonceptivos modernos permiten a las mujeres posponer su primer embarazo y reducir su periodo fértil. Así mismo las mujeres que tienen

⁷ La ENDS de 2005 señala que “conocer un método no significa necesariamente que la mujer tenga un buen nivel de conocimiento, en el sentido de saber qué es el método, cómo obra, cuáles son sus contraindicaciones, cuáles son sus posibles efectos colaterales si los tiene; basta con que por lo menos lo conozca de nombre o tenga una idea vaga de cómo se usa”, para que se clasifique como una mujer que conoce el método de planificación familiar. Página 111.

acceso a la planificación familiar pueden acceder a más escolaridad y la posibilidad de trabajar en el sector formal⁸.

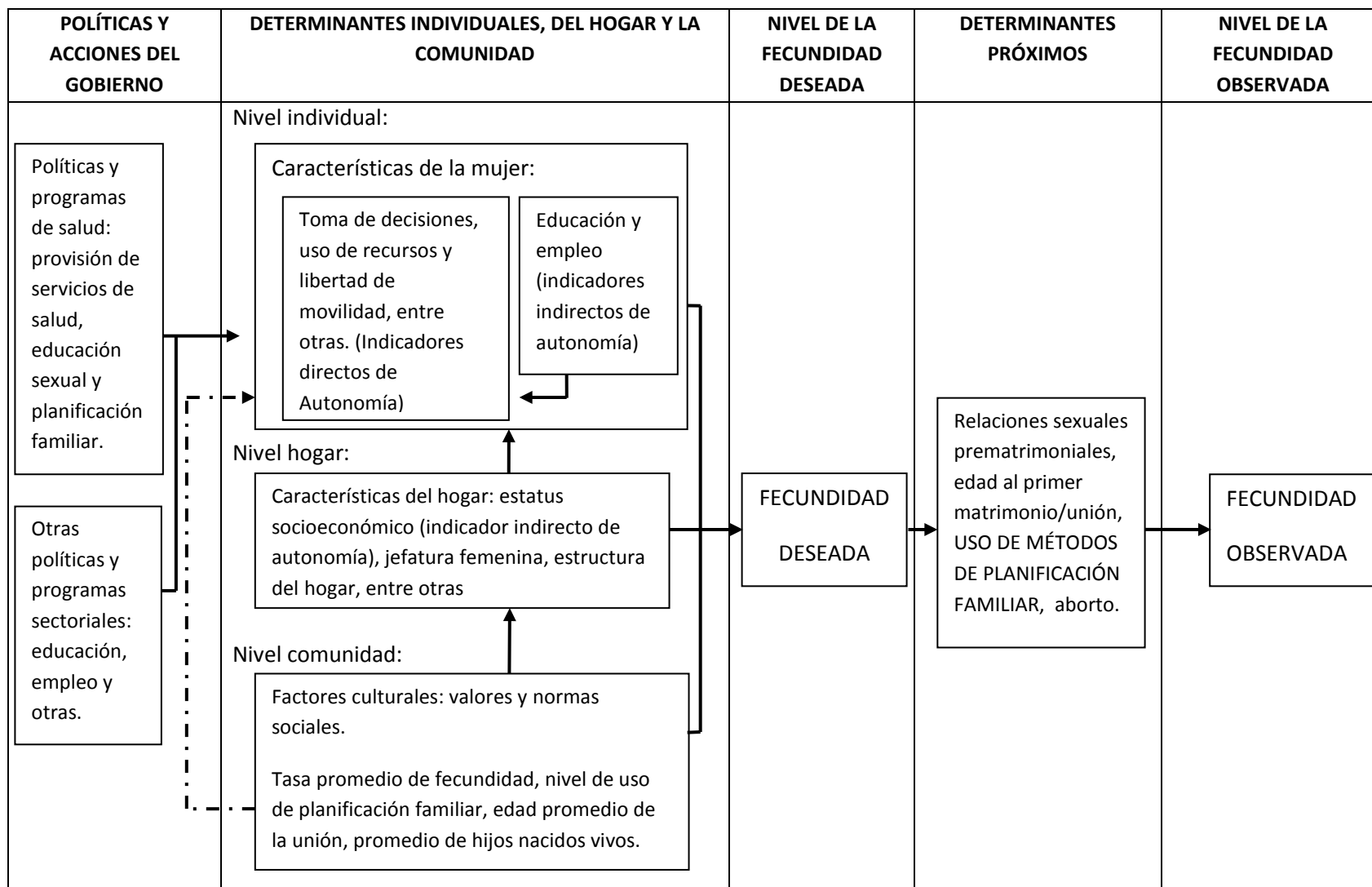
Bonneuil y Medina (2010) mostraron que en Colombia la actitud hacia el uso de anticonceptivos varía con las generaciones. Es menos probable que las mujeres usaran anticonceptivos después de los dos hijos y más probable después del tercer hijo. Lo que es consistente con el elevado número de esterilizaciones después del tercer hijo. Por otra parte, confirman que la educación no tiene ningún papel en la adopción de un método anticonceptivo, solamente es importante en la elección de métodos tradicionales preferidos por mujeres pobres y los modernos preferidos por mujeres más educadas. Las mujeres reaccionan más a las condiciones materiales de la vida que a la educación.

3. MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual de los determinantes de la fecundidad está basado en Flórez *et al.* (2004), el cual se modifica para resaltar las diferencias entre fecundidad deseada, observada, y los determinantes directos e indirectos de autonomía. De acuerdo con Flórez y Soto (2007), las disminuciones en la fecundidad observada de los países de América Latina son resultado de disminuciones en la fecundidad deseada y el uso de métodos anticonceptivos modernos.

El cuadro 1 muestra, en primer lugar, los determinantes de la fecundidad deseada, dentro de los cuales interactúan programas de política en salud y acciones del gobierno en sectores como la educación y el empleo que afectan las características individuales. Dentro de los determinantes a nivel individual se encuentran la posibilidad de las mujeres de tomar decisiones en el hogar, el uso de los recursos económicos de la familia y libertad de movilidad (indicadores directos de autonomía). Por otra parte, la educación y el empleo son indicadores indirectos de autonomía que afectan los indicadores directos.

⁸ Miller (2005). Pag. 3.



Cuadro 1. Determinantes de la fecundidad deseada, uso de métodos de planificación familiar y fecundidad observada. Ajustado de Flórez *et al.* (2004) pp. 14.

Se incluye así mismo, la estructura del hogar, es decir, si es un hogar monoparental o se encuentran ambos padres, y el estatus socioeconómico (que es otro indicador indirecto de autonomía). Finalmente se encuentran determinantes a nivel de la comunidad como valores, normas sociales y edad promedio de la unión, entre otras. Todas estas características van a determinar la fecundidad deseada.

De acuerdo con el número deseado de hijos y el momento en el que la mujer desee tenerlos, va a elegir la edad al matrimonio/unión, el uso de métodos de planificación familiar y la decisión de abortar. El uso de métodos de planificación familiar es muy importante para definir la fecundidad observada, dado que, si se tiene acceso y se desea usar estos métodos, es más probable que haya una correspondencia entre fecundidad observada y fecundidad deseada. Vale la pena resaltar que el uso de métodos de planificación familiar está determinado por las mismas variables que el nivel de fecundidad deseada, como lo muestra el cuadro.

4. FUENTE DE DATOS Y METODOLOGÍA

4.1. Datos

Se utilizaron los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) de 2005 realizada por Profamilia y Macro International, la cual tiene cobertura nacional con representatividad urbana y rural, e información para 41.344 mujeres en edad fértil (entre 13 y 49 años) y 37.211 hogares. Esta encuesta provee información sobre número de hijos que desean las mujeres, su estado civil, información sobre planificación familiar, así como información que permite construir indicadores sobre autonomía de la mujer en el hogar.

La muestra que se utiliza en este trabajo es de 16293 mujeres casadas o en unión, mayores de 20 años¹.

¹ Igualmente se excluyeron las mujeres que residen en Amazonas u Orinoquía dado que en estas regiones sólo se encuestaron mujeres del área urbana y uno de los controles que se incluye en la regresión es la zona (rural o urbana) a la que pertenece la mujer.

4.2. Metodología

Se reconoce que la autonomía es de carácter multidimensional y por lo tanto una mujer podría tener control sobre algunas situaciones, como por ejemplo, visitar a un familiar, pero no en otras, como decidir sobre compras grandes en el hogar. Aunque no se puede asumir que cada dimensión de la autonomía actúa de forma separada (Agarwala y Lynch, 2006), en el caso de Colombia, las dimensiones de autonomía están altamente correlacionadas, es decir, dentro de las mujeres que deciden sobre uso de métodos de planificación familiar, el 81% también decide sobre el cuidado de su propia salud y dentro de las mujeres que deciden sobre pequeñas compras, el 86% decide igualmente sobre su propia salud como se muestra en el cuadro 1 del apéndice. Es por esto que, para Colombia, se consideró escoger una sola de estas variables como indicador de autonomía directa, aunque se hacen pruebas de robustez para los demás indicadores, se eligió la decisión sobre el cuidado de la salud ya que este indicador tiene más relación con la salud sexual y reproductiva, y más precisamente con la calidad de vida de la mujer y, por lo tanto, con la cantidad de hijos que desea tener y el uso de métodos de planificación familiar. Se considera que, una mujer que decide sobre su salud puede tomar decisiones reproductivas coherentes con sus aspiraciones personales y familiares.

La metodología empleada para estudiar la relación entre fecundidad, planificación familiar y determinantes directos e indirectos de fecundidad sigue a Woldemicael (2007) en su estudio para Eritrea sobre el estatus de la mujer, pero se ajusta a las condiciones colombianas.

La autonomía se refiere a la posición de la mujer relativa a su compañero, por lo tanto el análisis se limita a mujeres casadas o en unión, mayores de 20 años para el año 2005.

Con el objeto de identificar el grado de autonomía de las mujeres en Colombia, se hace un análisis descriptivo de los indicadores directos.

Con el fin de establecer la relación entre fecundidad deseada, uso de métodos de planificación familiar y autonomía se estiman tres modelos econométricos: el primero tiene como variable dependiente el deseo de tener más hijos, en el segundo la variable dependiente es el número

deseado de hijos y, en el tercero, el uso de planificación familiar. El primer modelo que se estima es un modelo logit:

$$P(\text{máshijos} = 1 | \mathbf{X}) = G(\beta_0 + \beta_1 \text{saludella} + \beta_2 \text{educ} + \beta_3 \text{empleo} + \beta_4 \text{riquezahogar} + \beta_5 \text{zona} + \beta_6 \text{región} + \beta_7 \text{edad})$$

Donde G es la función logística, *máshijos* es una variable de respuesta binaria igual a 1 si una mujer desea más hijos y 0 si no desea más, *saludella* es una variable con tres categorías²: decide sola, decide junto con otra persona y no decide. Esta última es la categoría omitida.

Educ es el vector de la variable categórica nivel educativo (superior, secundaria completa, secundaria incompleta, primaria completa y primaria incompleta o ninguna, donde esta última es la categoría omitida). Se espera que mujeres con más educación tengan menor probabilidad de desear más hijos, dado que tienen dos.

Empleo es una variable binaria igual a 1 si la mujer trabaja y 0 en otro caso. *Riquezahogar* es el vector de categorías que representan la variable riqueza del hogar: más rico, rico, medio, pobre y más pobre. Esta última categoría es la omitida. Se espera que mujeres con empleo y con un índice de riqueza del hogar más alto tengan menor probabilidad de desear más de dos hijos.

Zona es una variable binaria igual a 1 si la mujer vive en el área urbana y 0 si vive en el área rural, *región* es un grupo de variables que contiene cinco de las seis regiones para las que se hizo la encuesta: Atlántica, Oriental, Central, Pacífica y Bogotá, donde la primera es la categoría omitida. Se espera que mujeres que vivan en el área urbana tengan menos probabilidad de desear tres hijos o más, al igual que aquellas que viven en una región diferente a la Atlántica³.

Finalmente, *edad* representa los seis grupos de edad de cinco años cada uno, en el que la categoría omitida es el grupo de 45 a 49 años. Se espera que mujeres con más edad, tengan menor probabilidad de desear un hijo más, dado que ya tienen dos.

² Esta es la variable de autonomía elegida.

³ Dado que en esta región se encuentran los más altos índices de población pertenecientes al nivel más bajo de riqueza, el mayor porcentaje de población sin educación, entre otras características, que la pone en desventaja con respecto a calidad de vida de la población en relación a las demás regiones.

El segundo modelo que se estima es un MCO:

$$\#hijosdeseados = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{saludella} + \beta_2 \mathbf{educ} + \beta_3 \mathbf{empleo} \\ + \beta_4 \mathbf{riquezahogar} + \beta_5 \mathbf{zona} + \beta_6 \mathbf{región} + \beta_7 \mathbf{edad} + u$$

Donde $\#hijosdeseados$ es una variable continua para la cantidad de hijos que desea tener una mujer en toda su vida. Las variables independientes son las ya descritas. Se espera que una mujer que decide sola sobre el cuidado de su salud, más educada, empleada, con un índice de riqueza más alto y que viva en la zona urbana desee menos cantidad de hijos, mientras que una que vive en el Atlántico desee más.

Los dos modelos descritos se hacen para tres muestras diferentes: mujeres con un hijo, mujeres que tienen dos hijos y mujeres con tres hijos. No se consideraron las mujeres que no tienen hijos dado que es muy probable que estas siempre quieran más hijos independientemente de las demás características.

El tercer modelo es un logit:

$$P(usopf = 1 | \mathbf{X}) = G(\beta_0 + \beta_1 \mathbf{saludella} + \beta_2 \mathbf{educ} + \beta_3 \mathbf{empleo} \\ + \beta_4 \mathbf{riquezahogar} + \beta_5 \mathbf{zona} + \beta_6 \mathbf{región} + \beta_7 \mathbf{edad} + \beta_8 \mathbf{hijosvivos})$$

Donde G es la función logística, $usopf$ es una variable de respuesta binaria igual a 1 si la mujer usa actualmente algún método de planificación familiar y 0 si no usa. Las demás variables son las ya descritas.

$Hijosvivos$ es una variable categórica de control que indica si la mujer: no tiene hijos, tiene un hijo, tiene 2, 3 y 4 o más, siendo esta última la categoría omitida. Esta es una variable de control en la medida en que el uso de métodos de planificación familiar está correlacionado con el número de hijos que tiene.

Se espera que sea más probable el uso actual de métodos de planificación familiar si la mujer decide sola sobre el cuidado de su propia salud, es más educada, está o ha estado empleada, tiene un índice de riqueza del hogar más alto, vive en el área urbana y es más joven. Por otra

parte, se espera que sea menor la probabilidad de usar actualmente algún método anticonceptivo si vive en la región Atlántica y tiene menos hijos vivos.

5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Dada la disponibilidad de indicadores en la fuente de datos utilizada (ENDS, 2005), como indicadores directos de autonomía se seleccionaron cinco: quién decide sobre planificación familiar⁴, quien decide sobre el cuidado de la salud de la mujer, grandes compras del hogar, pequeñas compras y visitas a los familiares. El gráfico 1 muestra que el 25% de las mujeres decide sobre planificación familiar sin consultar con nadie; el 71% decide con alguien más, quien en la mayor parte de los casos es el esposo o compañero; mientras que el 4% de las mujeres no participa en la decisión, lo cual indica que en Colombia las mujeres tienen autonomía para decidir sobre planificación familiar, si bien en muchas ocasiones esta decisión la toma junto con su esposo o compañero.

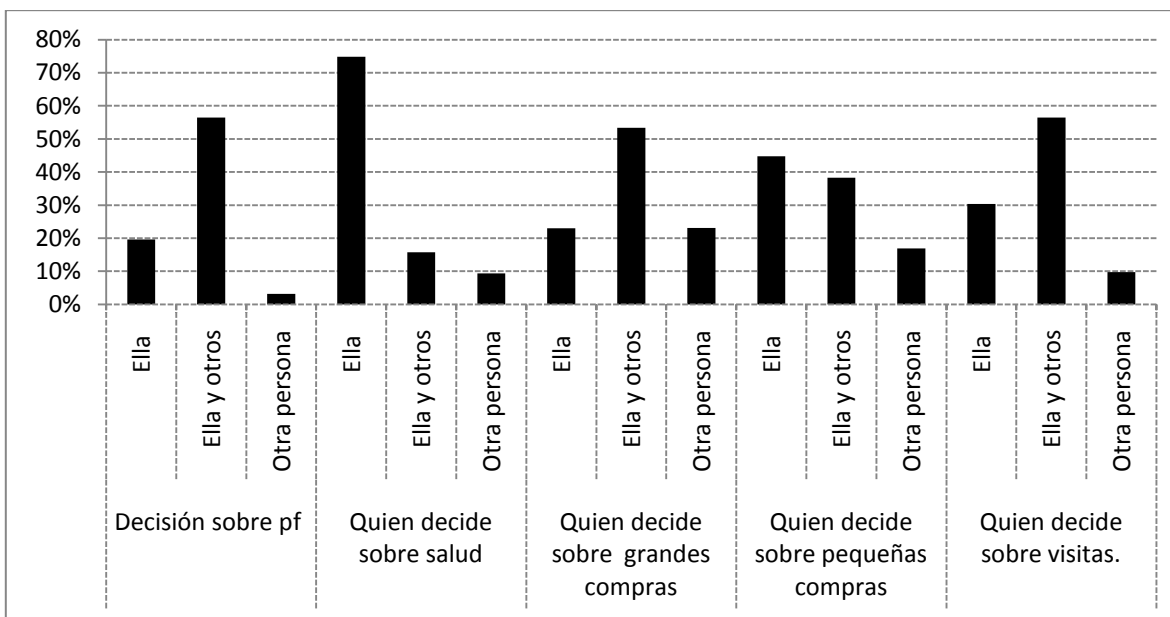


Gráfico 1. Autonomía de la mujer en Colombia medida a partir de indicadores directos.

⁴ No se muestra ningún ejercicio econométrico con el indicador de autonomía “quien decide sobre planificación familiar” dado que, en Colombia, siempre que la mujer decide sobre planificación familiar (variable independiente), ella usa un método de planificación familiar (variable dependiente) y por lo tanto no se obtiene un estimador para este modelo. Para mantener la uniformidad no se utilizará este regresor para ninguna otra variable dependiente.

La variable de autonomía seleccionada muestra una elevada participación de la mujer en la decisión sobre cuidado de su salud: el 75% decide, sin contar con nadie más, el 16% decide con otra persona y el 9% de las mujeres no decide.

La decisión sobre grandes compras y visitas a los familiares se hace, en mayor parte, de forma conjunta con alguien más, que en la mayoría de los casos es su esposo o compañero. Se muestra igualmente una elevada autonomía de la mujer comparada con otros países donde se han realizado estudios de autonomía, como Eritrea⁵, donde el 59 y 79% de las mujeres participa en decisiones sobre grandes compras y visitas a los familiares⁶, respectivamente (Woldemicael, 2007). En Colombia, el 77 y 90% las mujeres participan en estas decisiones, respectivamente. Por su parte, el 45% de las mujeres decide sobre pequeñas compras sin consultar a nadie más.

El gráfico anterior muestra que, en general, las mujeres en Colombia tienen elevada autonomía, relativo a otros países como Eritrea, India, Pakistán y Bangladesh donde la cultura y en algunos casos la religión son impedimentos para que la mujer ejerza autonomía.

6. ANÁLISIS ECONÓMICO

6.1. Autonomía de la mujer y deseo de tener más hijos

El objetivo de esta sección es determinar si la autonomía directa de la mujer está asociada con el deseo de tener más hijos y si esta decisión es influenciada por los indicadores indirectos de autonomía y otros determinantes individuales de la mujer. Se hace el análisis para mujeres con un hijo, dos hijos y tres hijos y se evalúa la probabilidad de desear tener más.

⁵ En este trabajo se hacen comparaciones de autonomía de la mujer entre Colombia y otros países, como Eritrea y Bangladesh, que si bien son países más pobres con respecto a Colombia (el PIB per cápita real de Colombia en el 2007 fue de \$8379,29, mientras que para Eritrea fue de \$624,66 y para Bangladesh de \$2470,90, en el mismo año) solo para estos se han realizado estudios de autonomía.

⁶ Este porcentaje incluye mujeres que toman solas estas decisiones así como mujeres que participan en la decisión con su esposo.

En el cuadro 2 se presentan los *odd ratios* del modelo logit en el que la variable dependiente es el deseo de tener más hijos. Se controla por zona y región aunque los resultados no se reportan. Se presentan dos modelos: el primero para mujeres que tienen únicamente un hijo, el segundo para mujeres con dos hijos y el tercero para mujeres con tres hijos.

Cuadro 2. Odds ratios del modelo logit sobre el deseo de tener más hijos.

Variables	Modelo para mujeres con un hijo ⁺	Modelo para mujeres con dos hijos	Modelo para mujeres con tres hijos
Quien decide sobre salud			
Encuestada	1,13	0,75*	0,44***
Encuestada y otra persona	1,13	0,95	0,74
Educación			
Superior	1,35	1,1	1,15
Secundaria completa	1,31	0,99	0,59
Secundaria incompleta	1,14	0,89	0,93
Primaria completa	1,22	0,88	0,83
Empleo			
Si	1,1	1,15	1,1
Índice de riqueza del hogar			
Más rico	0,56**	0,52***	0,61
Rico	0,55***	0,68*	0,7
Medio	0,61**	0,55***	0,72
Pobre	0,77	0,81	0,53**
Edad			
20-24	6,95***	12,5***	4,33***
25-29	7,03***	9,1***	4,64***
30-34	6,38***	6,2***	3,33***
35-39	3,26***	3,6***	2,32**
40-44	1,1	2,1**	1,71

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, ***significativo al 1%

⁺ El número de mujeres con un hijo es 3207, 4734 mujeres tiene dos hijos y 3538 tienen tres.

Los resultados muestran que el indicador de autonomía no es significativo para el deseo de tener más hijos, cuando la mujer tiene sólo un hijo. Posiblemente porque, independiente de si una mujer tiene control o no sobre su vida, va a desear tener por lo menos el promedio de hijos, que se encuentra entre dos y tres. Por otra parte, el indicador de autonomía es significativo

para mujeres que tienen dos y tres hijos pero tiene un efecto mayor sobre estas últimas. La estimación muestra que es menos probable que una mujer desee más de dos o tres hijos (si tiene dos hijos o tres hijos vivos, respectivamente) cuando decide sobre su propia salud. La probabilidad de desear más hijos es menor cuando ella decide sola que cuando decide con alguien más o cuando no decide.

Los coeficientes de educación no son estadísticamente significativos en ninguno de los modelos, al igual que el empleo y la zona donde vive. Esto indica que las mujeres tienen en cuenta otras variables, como su nivel de ingresos y su edad en el momento de decidir tener más hijos. Aunque el índice de riqueza del hogar se vuelve no significativo para mujeres que tienen tres hijos vivos, los resultados son consistentes con lo esperado: es menos probable que una mujer con más elevado índice de riqueza desee más hijos, manteniendo todas las demás variables constantes, al igual que cuando son más jóvenes.

La edad puede estar absorbiendo el efecto más importante sobre el deseo de tener un hogar grande dejando la educación, el empleo y la zona como variables no significativas.

6.2. Autonomía de la mujer y tamaño deseado de la familia

El cuadro 3 presenta los resultados del modelo MCO sobre el tamaño deseado de la familia, en el que la variable dependiente es el número deseado de hijos. En Colombia, el número ideal promedio de hijos es 2,5. Aunque se controla por zona y región no se reportan los resultados. Se usan igualmente tres muestras diferentes: mujeres con un hijo, con dos y con tres hijos.

Al igual que en el modelo anterior, la variable de autonomía elegida es sólo significativa cuando la mujer tiene dos o tres hijos. Para las mujeres que tienen dos hijos, los resultados muestran que una mujer desea 0,16 hijos menos cuando decide sobre su propia salud que cuando no decide. Las mujeres con tres hijos desean 0,2 hijos menos cuando deciden sobre su salud.

La educación muestra un efecto significativo y negativo para el número de hijos deseado. Por su parte, el empleo y la zona son variables no significativas. El índice de riqueza del hogar muestra

que las mujeres de un nivel superior al más pobre desean menos hijos en toda su vida, pero tiene un efecto significativo sólo para el modelo de mujeres con dos hijos.

La edad tiene un efecto no significativo para las mujeres con uno y dos hijos; pero significativo estadísticamente y positivo pero decreciente para mujeres con tres hijos.

Cuadro 3. Coeficientes de MCO donde la variable dependiente es el número de hijos deseado por la mujer.

Variabes	Modelo para mujeres con un hijo⁺	Modelo para mujeres con dos hijos	Modelo para mujeres con tres hijos
Quien decide sobre salud			
Encuestada	-0,029	-0,16**	-0,19**
Encuestada y otra persona	-0,008	-0,12	-0,13
Años de educación			
Educación	-0,053**	-0,035**	-0,067**
Educación2	0,003**	0,0025***	0,003**
Empleo			
Si	-0,036	-0,01	0,02
Índice de riqueza del hogar			
Más rico	-0,13	-0,27***	-0,18
Rico	-0,24***	-0,27***	-0,1
Medio	-0,17**	-0,23***	-0,16*
Pobre	-0,05	-0,25***	-0,07
Edad de la mujer			
Edad	-0,025	0,002	0,06**
Edad2	0,0006*	0,0001	-0,0004

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, ***significativo al 1%

⁺ El número de mujeres con un hijo es 3207, el número de mujeres con dos hijos es 4734 y con tres hijos hay 3538 mujeres.

6.3. Autonomía de la mujer y uso actual de métodos de planificación familiar⁷

En el cuadro 4 se muestran los resultados del modelo logit sobre uso actual de métodos anticonceptivos como variable dependiente. En el año 2005, el 86% de las mujeres utilizaba algún método de planificación familiar. Se excluyeron de la muestra las mujeres que no usan un

⁷ También se evaluó el modelo en que la variable dependiente es el uso de métodos de planificación familiar modernos. Los resultados no se muestran pero son similares a los que se muestran en este apartado. El porcentaje de mujeres que usan métodos anticonceptivos modernos es del 69%.

método anticonceptivo por embarazo, menopausia, infertilidad de la mujer o de su compañero, amenorrea post-parto o periodo de lactancia. Se controla por zona, residencia y número de hijos vivos aunque no se reportan los resultados. Con excepción de la variable empleo de la mujer, todos los coeficientes son estadísticamente significativos.

El coeficiente de la variable autonomía directa tiene el signo esperado y es estadísticamente significativo. El resultado indica que las mujeres que deciden solas sobre el cuidado de su propia salud tienen más probabilidad de usar un método de planificación familiar relativo a aquellas que deciden con otra persona y aquellas que no participan en la decisión, manteniendo constantes las demás variables⁸. Para Bangladesh, hay evidencia de que es más probable que las mujeres usen métodos de planificación familiar cuando son más autónomas (Kabir *et al.*, 2005). Sin embargo, Riyami *et al.* (2004) encuentran que en Omán hay una relación débil entre autonomía de la mujer y uso de métodos anticonceptivos pero una muy fuerte entre uso y educación.

Para los determinantes indirectos se encontró que aquellas mujeres con más educación tienen más probabilidad de usar métodos anticonceptivos y es mayor la probabilidad para mujeres con educación superior. Como se esperaba, las mujeres con un nivel de riqueza de hogar más alto tienen mayor probabilidad de usar métodos de planificación familiar respecto a aquellas con un nivel de riqueza más bajo.

Los resultados muestran efectos significativos pero contradictorios para la variable zona: mujeres que viven en el área urbana tienen menos probabilidad de usar algún método de planificación familiar.

Por su parte, aquellas mujeres que viven en Bogotá tienen más probabilidad de usar algún método de planificación familiar respecto a las demás regiones. Por edad, se encuentra que las más jóvenes tienen más probabilidad de usar un método de planificación familiar, lo que puede explicarse en términos de sus aspiraciones personales (es menos probable que entre sus

⁸ Se hizo un modelo multilogit con la variable dependiente “tipo de método anticonceptivo usado” y se encontró que las mujeres que deciden sobre su salud tienen más probabilidad de usar la píldora, el DIU y la esterilización femenina como método de planificación familiar. Estos métodos son los más usados por las mujeres en Colombia.

ambiciones se encuentre la maternidad y el costo de los hijos es mayor en estas edades). Por su parte, las mujeres con menor cantidad de hijos nacidos vivos tienen menor probabilidad de usar un método de planificación familiar, controlando por las demás variables, probablemente porque aún no han logrado el tamaño de familiar deseado.

Cuadro 4. Odd ratios del modelo logit sobre uso actual de métodos de planificación familiar.

VARIABLES	Modelo determinantes directos e indirectos
Quien decide sobre salud	
Encuestada	1,36***
Encuestada y otra persona	1,24**
Educación	
Superior	2,28***
Secundaria completa	1,97***
Secundaria incompleta	1,58***
Primaria completa	1,49***
Empleo	
Si	1,05
Índice de riqueza del hogar	
Más rico	1,68***
Rico	1,76***
Medio	1,61***
Pobre	1,51***
Edad	
20-24	5,45***
25-29	3,67***
30-34	2,63***
35-39	2,25***
40-44	1,76***

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, *** significativo al 1%

7. ROBUSTEZ

El objetivo de este capítulo es observar qué tan sensibles son los resultados antes presentados a cambios en la medida de autonomía. Inicialmente, se adiciona al modelo una de las tres variables restantes de autonomía por separado y luego las cuatro en conjunto. Es decir, además de la decisión sobre salud se incluye decisión sobre grandes compras, decisión sobre pequeñas compras y visitas a los familiares. Una de ellas cada vez.

En segundo lugar se utiliza la metodología de componentes principales para construir una nueva variable de autonomía que utiliza información de los cuatro indicadores directos.

Cuadro 5. Odd ratios del modelo logit sobre deseo de tener más hijos para mujeres que tienen dos vivos.

Variables	Para mujeres con dos hijos vivos		
Componente principal	-	-	0,96
Quien decide sobre salud			
Encuestada	0,75*	0,68**	-
Encuestada y otra persona	0,95	0,95	-
Quien decide sobre grandes compras			
Encuestada	-	1,29	-
Encuestada y otra persona	-	1,13	-
Educación			
Superior	1,1	1,15	1,1
Secundaria completa	0,99	1,05	1,02
Secundaria incompleta	0,89	0,95	0,95
Primaria completa	0,88	0,91	0,93
Empleo			
Si	1,15	1,08	1,07
Índice de riqueza del hogar			
Más rico	0,52***	0,43***	0,41***
Rico	0,68*	0,59**	0,58**
Medio	0,55***	0,50***	0,51***
Edad			
20-24	11,54***	12,5***	10,6***
25-29	8,13***	9,1***	7,65***
30-34	5,35***	6,2***	5,15***
35-39	3,34***	3,6***	3,22***
40-44	2,01**	2,1**	1,92*

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, ***significativo al 1%

El ejercicio para la variable dependiente “deseo de tener más hijos” se hizo únicamente para mujeres con dos hijos. Los resultados se muestran en el Cuadro 5. Aunque se probaron todos los indicadores de autonomía, únicamente se presentan los resultados para la variable que indica quien decide sobre las grandes compras. Los coeficientes para las demás son similares. Los resultados indican que cuando se adicionan otros indicadores de autonomía la decisión sobre salud sigue siendo significativa y con el signo esperado. Los demás indicadores de autonomía son no significativos y tienen el signo contrario al esperado. Es decir, mujeres que deciden sobre su salud, tienen menos probabilidad de desear más de dos hijos, pero mujeres que deciden sobre grandes compras, por ejemplo, tienen mayor probabilidad de desear más.

Por el método de componentes principales la autonomía no es significativa aunque tiene el efecto esperado. El signo y la significancia de las demás variables, se mantiene.

El ejercicio para la variable dependiente número deseado de hijos se hizo para toda la muestra de mujeres, es decir, sin discriminar por el número de hijos vivos pero controlando por él. Los resultados se muestran en el Cuadro 6. Aunque se controla por zona y región, los resultados no se muestran, sin embargo, estas variables son significativas y tiene los signos esperados: las mujeres de la zona urbana desean menos hijos en comparación con las de la zona rural y las de la región Atlántica desean más en relación con las de Bogotá, le región Central, Oriental y Pacífica.

Al igual que para la variable dependiente anterior, se incluyeron las otras posibles medidas de autonomía y se encontró que ninguna es significativa aunque con el signo esperado. El indicador de autonomía seleccionado sigue siendo significativo y con el signo esperado en todos los casos, es decir, las mujeres que deciden solas sobre su propia salud desean menos hijos que las mujeres que deciden con alguien más o que no intervienen en esta decisión. Cuando se prueba el modelo con todas las variables en conjunto, la decisión sobre salud sigue siendo significativa y con el efecto esperado, las demás variables no son significativas y únicamente visitas y compras diarias tienen el signo negativo como se esperaba.

Cuadro 6. Coeficientes de MCO donde la variable dependiente es el número de hijos deseado por la mujer.

Variables	Para toda la muestra de mujeres		
Componente Principal	-	-	-0,03***
Quien decide sobre salud			
Encuestada	-0,18***	-0,19***	-
Encuestada y otra persona	-0,11**	-0,12**	-
Quien decide sobre grandes compras			
Encuestada	-	-0,03	-
Encuestada y otra persona	-	-0,02	-
Años de educación			
Educación	-0,05***	-0,043***	-0,042***
Educación2	0,003***	0,0024***	0,002***
Empleo			
Si	0,0003	-0,016	-0,02
Índice de riqueza del hogar			
Más rico	-0,22***	-0,26***	-0,25***
Rico	-0,24***	-0,27***	-0,26***
Medio	-0,27***	-0,28***	-0,27***
Pobre	-0,24***	-0,25***	-0,24***
Edad de la mujer			
Edad	-0,009	-0,005	0,001
Edad2	0,0004**	0,0008*	0,0002
Número de hijos vivos	0,16***	0,16***	0,15***

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, ***significativo al 1%

Por la metodología de componentes principales el indicador de autonomía es significativo y tiene el signo esperado: se encuentra que una mujer que es autónoma desea 0,03 hijos menos en promedio que una que no tiene autonomía, manteniendo todo lo demás constante.

Finalmente, se presenta el modelo para uso de métodos de planificación familiar en el cuadro 7. Se controla adicionalmente por zona, región y número de hijos vivos aunque no se presentan los resultados.

Cuando se controla por el indicador de autonomía seleccionado y otro cualquiera, los resultados muestran que si la mujer decide sobre alguno de los indicadores de autonomía, es más probable

que use algún método de planificación familiar, sin embargo los coeficientes solo son significativos para la decisión sobre el cuidado de la salud.

Si se incluyen todas las medidas de autonomía, salud mantiene el signo esperado y significativo al 1% si ella decide, mientras que las demás siguen siendo no significativas.

Cuadro 7. Odd ratios del modelo logit sobre uso actual de métodos de planificación familiar.

Variabes	Para toda la muestra de mujeres		
Componente Principal	-	-	0,96
Quien decide sobre salud			
Encuestada	1,36***	1,41***	-
Encuestada y otra persona	1,24**	1,22	-
Quien decide sobre grandes compras			
Encuestada	-	1,2	-
Encuestada y otra persona	-	1,3	-
Educación			
Superior	2,28***	2,25***	2,29***
Secundaria completa	1,97***	1,94***	1,98***
Secundaria incompleta	1,58***	1,54***	1,56***
Primaria completa	1,49***	1,59***	1,57***
Empleo			
Si	1,05	1,06	1,07
Índice de riqueza del hogar			
Más rico	1,68***	1,94***	1,92***
Rico	1,76***	1,95***	1,88***
Medio	1,61***	1,79***	1,71***
Pobre	1,51***	1,56***	1,52***
Edad			
20-24	5,45***	6,57***	6,44***
25-29	3,67***	3,99***	4,1***
30-34	2,63***	2,61***	2,57***
35-39	2,25***	2,1***	2,06***
40-44	1,76***	1,65***	1,66***

* significativo al 10%, ** significativo al 5%, ***significativo al 1%

Por el método de componentes principales, la autonomía es no significativa y tiene un efecto no esperado: las mujeres más autónomas tienen menos probabilidad de usar algún método de planificación familiar.

Los resultados para las demás variables son similares en todos los casos a los descritos anteriormente para esta variable dependiente.

8. CONCLUSIONES

La literatura reconoce la autonomía de la mujer como un determinante que ayuda a reducir la fecundidad a través de la reducción del tamaño deseado de la familia y el aumento de la probabilidad de usar métodos de planificación familiar para que la mujer pueda lograr tener la cantidad de hijos que desea en el momento que quiera. Este trabajo tuvo como objetivos identificar el grado de autonomía de las mujeres en Colombia medida a través de variables directas y determinar si la autonomía directa de la mujer, controlando por la autonomía indirecta, influencia sus decisiones sobre fecundidad deseada y el uso actual de métodos anticonceptivos.

La mayor parte de las mujeres en Colombia tienen niveles altos de autonomía, dado que tienen elevada participación en decisiones sobre planificación familiar, el cuidado de su salud, grandes y pequeñas compras y visitas a los familiares. El 23% de las mujeres no participan en la decisión sobre grandes compras, siendo esta la variable con mayor porcentaje de no participación de las mujeres.

Entre estas cinco medidas de autonomía frecuentemente utilizadas en la literatura se encontró una alta correlación, por lo que se eligió sólo una de ellas para los ejercicios econométricos aunque se hicieron pruebas de robustez para los demás indicadores directos de autonomía. La variable de autonomía directa que se utilizó fue la decisión sobre el cuidado de la salud de la mujer dado que se consideró que este es un indicador directamente relacionado con salud sexual y reproductiva, y más precisamente con la cantidad de hijos que desea tener una mujer.

En cuanto al efecto de la autonomía de la mujer sobre sus decisiones de fecundidad deseada y uso de métodos anticonceptivos, se encontró un efecto importante y estadísticamente significativo, controlando por determinantes indirectos de fecundidad y otras variables de control. Sin embargo, estas decisiones están solamente influenciadas por la autonomía medida por

la decisión sobre el cuidado de la salud de la mujer y no por otras decisiones como las grandes compras, pequeñas compras del hogar y visitas a los familiares.

La fecundidad deseada se midió por medio de dos variables: el deseo de tener más hijos cuando la mujer tiene uno, dos y tres hijos vivos; y el número de hijos que hubiera deseado o desearía tener una mujer en toda su vida cuando tiene uno, dos y tres hijos.

Los resultados para la primera de ellas muestran que la variable de autonomía medida por el cuidado de la salud no es significativa cuando la mujer tiene un hijo vivo pero si cuando tiene dos o tres. Esta relación es negativa: es menor la probabilidad de desear más hijos cuando la mujer decide sola sobre el cuidado de su salud.

Por su parte, la edad es un determinante importante en la decisión de tener más de dos hijos, el cual absorbe la mayor parte del efecto sobre la variable dependiente y deja la educación como una variable estadísticamente no significativa. El empleo y la zona son igualmente no significativos. Por su parte el índice de riqueza del hogar, que es significativo, indica que las mujeres del nivel más rico tienen menos probabilidad de desear un tamaño de familia grande.

La segunda variable que se utilizó para medir la fecundidad deseada es el número deseado de hijos de la mujer durante toda su vida para tres muestras diferentes: mujeres con uno, dos y tres hijos. Nuevamente, el indicador de autonomía no es significativo cuando la mujer tiene un hijo pero es significativo y tiene el signo esperado cuando la mujer tiene dos o tres hijos ya que más autonomía está asociada con una menor cantidad deseada de hijos en toda su vida.

La educación y el nivel de riqueza son las únicas variables significativas dentro de los determinantes indirectos de fecundidad. Las mujeres de la zona urbana desean menos hijos en toda su vida, al igual que las más jóvenes y las que no tienen hijos vivos.

La tercera variable dependiente utilizada es el uso de métodos de planificación familiar, la cual es importante en la medida en que el uso de métodos anticonceptivos le permite a la mujer lograr que la fecundidad observada sea igual a la deseada. En Colombia es elevado el uso de métodos de planificación entre mujeres casadas, una vez que el 86% hace uso de estos. En este

trabajo se encontró que los indicadores indirectos de autonomía y el indicador directo seleccionado son determinantes importantes del uso de métodos de planificación familiar. El coeficiente de autonomía directa indica que es mayor la probabilidad de que una mujer que decide sola sobre el cuidado de su salud use algún método de planificación familiar respecto a una mujer que decide con otra persona o no participa en este tema.

En general, en todos los modelos se encuentra que la autonomía directa medida por el cuidado de la salud de la mujer es un factor determinante en la fecundidad deseada y el uso de métodos de planificación familiar. En todos los modelos la autonomía tiene los signos esperados sobre las variables dependientes: las mujeres que tienen más autonomía directa desean menos hijos en toda su vida, es menos probable que deseen tener tres hijos o más y es más probable que usen algún método de planificación familiar. No ocurre por lo mismo con las tres restantes medidas de autonomía directa ni con el método de componentes principales, cuyo coeficiente sólo es significativo y tiene el signo esperado para el modelo del número deseado de hijos.

Este trabajo muestra que las mujeres en Colombia tienen un elevado nivel de autonomía directa y que los indicadores usados para medirla están correlacionados, contrario a lo que sucede en otros países para los cuales se ha hecho estudios sobre autonomía. A nivel internacional, se han encontrado niveles relativamente elevados de autonomía para las mujeres en Eritrea (Woldemicael, 2007), un nivel de autonomía que varía por regiones de acuerdo con el grupo étnico en Nigeria (Kritz y Makinwa-Adebusoye, 1999) y un nivel relativamente bajo para las mujeres en Pakistán debido al contexto cultural (Jejeebhoy y Sathar, 2001).

Para Colombia, no se confirman totalmente los hallazgos a nivel internacional, pues se encontró que la autonomía directa de la mujer es un determinante importante de la fecundidad deseada y el uso de métodos anticonceptivos sólo medida por la decisión del cuidado de la salud de la mujer.

Este trabajo tiene algunas restricciones. En particular, es difícil cuantificar el concepto de autonomía y hallar una medida apropiada que no esté sujeta a controversias. Las limitaciones de medición de las variables de autonomía directa incluyen la elección del indicador más

relevante de autonomía o un conjunto de medidas apropiadas dadas la correlación de las variables y la imposibilidad de medir efectivamente participación real de la mujer en la decisión final.

Por otra parte, mujeres más inteligentes o con mayores capacidades innatas pueden estar siendo más autónomas, en el sentido de tener control sobre su vida en el hogar, como se ha definido en este trabajo, lo cual les permitiría lograr mejores resultados en el tamaño deseado de la familia y el uso de métodos de planificación familiar. Pero ante la imposibilidad de introducir estas variables en el modelo, la variable de autonomía se convertiría en una variable endógena con un sesgo positivo.

A modo de sugerencia, es importante hacer más investigaciones sobre el tema para Colombia y buscar diferentes medidas que reduzcan las limitaciones de los indicadores utilizados en este trabajo. Futuras investigaciones sobre autonomía directa podrían relacionar este concepto, no sólo con la fecundidad, sino con otras variables importantes de demografía como mortalidad infantil.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agarwala, R. y Lynch, S. (2006). "Refining the measurement of women's autonomy: an international application of a multi-dimensional construct" *Social Forces*. Vol. 84, No. 4.

Balk, D. (1994). "Individual and community aspects of women's status and fertility in rural Bangladesh". *Population Studies*. Vol. 48, No. 1.

Bauer, M., Chytilová, J. y Treblov, P. (2007). "Effects of education on determinants of high desired fertility: evidence from Ugandan Villages". *AUCO Czech Economic Review*. Vol. 1, No. 3.

Basu, A. 2002. "Why Does Education Lead to Lower Fertility? A Critical Review of Some of the Possibilities." *World Development*. Vol. 30, No. 10.

Bonneuil, N., Medina, M. (2010). "Between tradition and modernity: the transition of contraception use in Colombia". *Desarrollo y Sociedad*. Universidad de los Andes.

Bongaarts, J. (1978) "A framework for analyzing the proximate determinants of fertility". *Population and Development Review*. Vol. 4, No. 1.

Bongaarts, J. (1982) "The Fertility – Inhibiting effects of the intermediate fertility variables". *Studies in Family Planning*, Vol.13, No.6/7, pp 179-189.

Cochrane, S. y Gibney, L. (1991). "Does better access to contraceptives increase their use?". The World Bank. Population and Human Resources Department.

Dharmalingam, A. y Morgan, P. (1996). "Women's work autonomy, and birth control: evidence from two south Indian villages". *Population Studies*. Vol. 50, No. 2.

Flórez, C.E. (1990). "La transición demográfica en Colombia: efectos en la formación de la familia". Ediciones Uniandes.

Flórez, C.E. y Núñez, J. (2001). "Teenage childbearing in Latin American Countries". Banco Interamericano de Desarrollo. Working paper No. R 434.

Flórez, C.E. y Soto, V.E. (2007). "La fecundidad y el acceso a los servicios de salud reproductiva en el contexto de la movilidad social en América Latina y el Caribe". Universidad de los Andes. Documento CEDE No. 16.

Flórez, C.E., Vargas, E., Henao, J., González C., Soto V. y Kassem, D. (2004). "Fecundidad adolescente en Colombia: incidencia, tendencias y determinantes. Un enfoque de historia de vida". Universidad de los Andes. Documento CEDE No. 31.

Goldin, C. y Katz, L. (2000). "The power of the pill: oral contraceptives and women's career and marriage decisions". Harvard University.

González, A.C. y Ribero, R. (2005). "Determinantes de la calidad de los niños en términos de salud y educación en Colombia". Universidad de los Andes. Documento CEDE.

Jejeebhoy, S. y Sathar, Z. (2001). "Women's autonomy in India and Pakistan: The influence of religion and region". *Population and Development Review*. Vol. 27, No. 4

Kabir, A., Khan, M.M.H., Kabir, M., Rahman, M. y Karim, F (2005). "Impact of women's status on fertility and contraceptive use in Bangladesh: Evidence from Bangladesh demographic and health survey, 1999-2000".

Kritz, M. y Makinwa- Adebusoye, P. (1999). "Determinants of women's decision - making authority in Nigeria: the ethnic dimension". *Social Forum*. Vol 14, No. 3.

Mahmood, N. (1992). "The desire for additional children among Pakistani women: the determinants" *The Pakistani Development Review*. Vol. 31, No. 1.

Mason, K. (1986). "The status of women: conceptual and methodological issues in demographic studies". *Sociological Forum*. Vol. 1, No. 2.

Mason, K. (1987). "The impact of women's social position on fertility in developing countries". *Sociological Forum*. Vol. 2, No. 4.

Miller, G. (2005). "Contraception as development? New evidence from family planning in Colombia". National Bureau of Economic Research. Working paper No. 11704.

Profamilia (2005). "Encuesta Nacional de Demografía y Salud". Bogotá, Colombia.

Ribero, R. (2000). "Family structure, fertility and child quality in Colombia" Economic Growth Center. Center Discussion paper No. 818.

Riyami, A., Afifi, M. y Mabry, R. (2004). "Women's autonomy, education and employment in Oman and their influence in contraceptive use". *Reproductive Health Matters*. Vol. 12, No. 23.

Vargas, M.F. (2008). "Determinantes próximos de la fecundidad en Colombia: Análisis regional, 2005". Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social. Universidad Externado de Colombia. Bogotá.

Woldemicael, G. (2007). "Women's status and reproductive preferences in Eritrea". Max Planck Institute for Demographic Research. Working paper.

ANEXO.

Cuadro 1. Cruce de variables de autonomía.

		Decisión de salud		
		Ella	Ella y otro	Otro
Ella decide sobre	Uso de métodos de planificación familiar	81,23%	11,93%	6,83%
	Grandes compras	90,39%	5,09%	4,52%
	Pequeñas compras	86,15%	8,30%	5,55%
	Visitas a los familiares	86,51%	7,36%	6,14%

Cuadro 2. Frecuencia de las variables dependientes de los modelos.

Variables dependientes	Porcentaje	Desv. Estándar
Mujeres que desean tener más de dos hijos	16,1%	0,37
Mujeres que usan algún método de planificación familiar	86,0%	0,35
Número deseado de hijos	2,4	1,24
Número de hijos vivos	2,5	1,66

Cuadro 3. Frecuencia de los indicadores directos de autonomía

Indicadores directos de autonomía	Porcentaje	Desv. Estándar
Decisión sobre planificación familiar (dentro de las usuarias)		
Encuestada	19,5%	0,43
Ella y otros	56,6%	0,45
Otra persona	3,2%	0,20
Missing (no usuarias)	20,8%	
Decisión gasto de dinero (actual o pasado)		
Encuestada	70,3%	0,36
Ella y otros	11,6%	0,35
Otra persona	1,9%	0,34
Missing	16,6%	
Quien decide sobre salud		
Encuestada	74,9%	0,43
Ella y otros	15,8%	0,36

Otra persona	9,3%	0,29
Missing	0,1%	
Quien decide sobre grandes compras		
Encuestada	23,0%	0,42
Encuestada y otra persona	53,4%	0,50
Otra persona	23,1%	0,42
Missing	0,6%	
Quien decide sobre pequeñas compras		
Encuestada	44,7%	0,50
Encuestada y otra persona	38,3%	0,49
Otra persona	16,9%	0,37
Missing	0,14%	
Quien decide sobre visitas.		
Encuestada	30,3%	0,46
Encuestada y otra persona	56,5%	0,49
Otra persona	9,7%	0,30
Missing	3,5%	

Cuadro 4. Frecuencia de los indicadores indirectos de autonomía y variables de control para todas las mujeres.

VARIABLES DE CONTROL E INDICADORES INDIRECTOS DE AUTONOMÍA	Porcentaje	Desv. Estándar
Residencia		
Urbano	73%	0,44
Educación		
Superior	15,2%	0,36
Secundaria completa	22,7%	0,42
Secundaria incompleta	23,9%	0,43
Primaria completa	17,6%	0,38
Ninguna/Primaria incompleta	3,8%	0,40
Región		
Bogotá	18,5%	0,38
Central	24,9%	0,44
Oriental	17,0%	0,39
Pacífica	16,8%	0,38
Atlántica	21,5%	0,41
Empleo		
Si	51,3%	0,50
Número de hijos vivos		
0	6,4%	0,24

1	20,3%	0,20
2	30,3%	0,46
3	22,2%	0,42
4+	20,8%	0,41
Edad		
20-24	14,5%	0,35
25-29	17,8%	0,38
30-34	18,1%	0,39
35-39	18,5%	0,40
40-44	16,3%	0,37
45-49	14,8%	0,36
Índice de riqueza del hogar		
Más rico	20,5%	0,40
Rico	21,2%	0,41
Medio	20,8%	0,40
Pobre	20,2%	0,40
Más pobre	17,3%	0,38

VARIABLES DE CONTROL	PROMEDIO	DESV. ESTANDAR
Edad	34,5	8,24
Años de educación	7,9	4,26