



Descenso de la fecundidad, participación laboral de la mujer y reducción de la pobreza en Colombia, 1990-2010

Ciro Martínez Gómez - Investigador principal *

Agosto de 2013

* Es economista y doctor en demografía. Fue director general de censos en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y es docente e investigador en Población y Desarrollo. Entre sus principales áreas de investigación están la integración de variables poblacionales e información socio-demográfica en las políticas y programas sociales; migración, movilidad y urbanización; transición demográfica, envejecimiento y transferencias intergeneracionales.



Resumen

Este estudio procura verificar la relación positiva entre la reducción de la fecundidad y de la pobreza en Colombia, enfocándose en un nivel microsocial vinculado a los cambios en la composición de los hogares y sus efectos sobre la participación de la mujer en el mercado laboral y usa como base los datos de las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDS) realizadas entre 1990 y 2010 y fuentes complementarias como los censos de población. El estudio parte de la hipótesis de que el descenso de la fecundidad habilita a las mujeres para incrementar sustancialmente su participación en la actividad laboral y, además, les permite un mayor acceso a la educación y, por lo tanto, a empleos de mayor productividad, resultando en un impacto apreciable sobre la reducción de la pobreza.

Luego de la revisión de los antecedentes teóricos y metodológicos sobre las relaciones entre la fecundidad, la estructura de los hogares y la pobreza, el estudio incluye, en primer lugar, un análisis descriptivo que da cuenta de la evolución de la fecundidad, los cambios en la composición de los hogares y las tendencias de la nupcialidad que se relacionan con ellos, junto con la evolución de la participación de la mujer colombiana en el mercado de trabajo, actualizando las tendencias a partir de los aportes de las ENDS. En segundo lugar, presenta los resultados de la aplicación de modelos explicativos para examinar el impacto del cambio en la estructura de los hogares (particularmente la presencia de menores) sobre la participación de las mujeres en la actividad económica. Finalmente, presenta los resultados de la aplicación de un modelo de relaciones entre el cambio de la estructura de los hogares y sus niveles de pobreza.



Contenido

| | |
|---|-----|
| Introducción | 11 |
| I. Antecedentes teóricos y conceptuales | 15 |
| 1.1. La participación laboral de las mujeres en la teoría económica..... | 15 |
| 1.2. La estructura de los hogares en la explicación de la participación económica de las mujeres..... | 16 |
| 1.3. Estudios sobre la participación laboral de las mujeres y la estructura de los hogares en Colombia..... | 17 |
| 1.4. Las relaciones entre el descenso de la fecundidad y la pobreza de los hogares | 19 |
| 1.5. Comportamientos de la nupcialidad, la estructura de los hogares y la relación con la pobreza | 21 |
| II. Metodología | 24 |
| 2.1. Análisis descriptivo..... | 24 |
| 2.2. Modelos explicativos de la ocupación femenina..... | 25 |
| III. Resultados | 30 |
| 3.1. Análisis descriptivo de los determinantes de la participación laboral de las mujeres en Colombia | 30 |
| 3.2. Resultados de la modelación | 67 |
| 4. Conclusiones y recomendaciones | 89 |
| 4.1. Síntesis de resultados y conclusiones..... | 89 |
| 4.2. Recomendaciones de política | 92 |
| 4.3. Recomendaciones para el diseño de la ENDS..... | 93 |
| Bibliografía | 96 |
| Anexo 1: Especificaciones de los modelos | 103 |



Índice de tablas

| | | |
|------------------|--|----|
| Tabla 1. | Comportamiento de las tasas de participación femenina (1950 - 2000) | 30 |
| Tabla 2. | Evolución de las tasas de participación y ocupación (1976 - 1995) | 31 |
| Tabla 3. | Actividad económica de las mujeres de 15 a 54 años (1991 - 2005) | 32 |
| Tabla 4. | Tasas de ocupación femenina según las ENDS (1990 - 2010) | 33 |
| Tabla 5. | Tasa global de fecundidad (1990 - 2010)..... | 33 |
| Tabla 6. | Tasas globales de fecundidad según la proyección del DANE (1985 - 2020) | 33 |
| Tabla 7. | Población según estado conyugal por sexo, censos de 1973 y 1993..... | 36 |
| Tabla 8. | Evolución del estado conyugal de la población según las ENDS (1995 - 2010)..... | 36 |
| Tabla 9. | Proporción de la población según estado conyugal por sexo (1995 - 2010) | 38 |
| Tabla 10. | Evolución de la jefatura de los hogares por sexo (1978 - 2010) | 39 |
| Tabla 11. | Distribución de los hogares por tipo de familia residencial (1978 - 1993) | 40 |
| Tabla 12. | Distribución de los hogares por tipo de familia residencial (2000 - 2010) | 41 |
| Tabla 13. | Distribución relativa de las familias residenciales por sexo del jefe (2000 - 2010)..... | 42 |
| Tabla 14. | Distribución de las mujeres que trabajan según su nivel educativo (1990 - 2010) | 44 |
| Tabla 15. | Nivel educativo alcanzado por las mujeres que trabajan, según estrato de riqueza (2010)..... | 48 |



| | |
|--|----|
| Tabla 16. Distribución de las mujeres que trabajan según número de niños menores en sus hogares (1990 - 2010)..... | 53 |
| Tabla 17. Distribución de los hogares de las mujeres que trabajan por sexo del jefe (1990 - 2010)..... | 59 |
| Tabla 18. Determinantes de la ocupación de las mujeres. Modelo Probit, todos los años, educación en años simples y por niveles (2000 - 2010) | 68 |
| Tabla 19. Determinantes de la ocupación de las mujeres. Modelo Probit, todos los años, mujeres con niños y sin niños, con cuidado y sin cuidado (2000 - 2010) | 70 |
| Tabla 20. Determinantes de la ocupación de las mujeres. Modelo Probit por cohortes de edad (2000-.2010)..... | 71 |
| Tabla 21. Determinantes de la ocupación de las mujeres. Modelo Probit para cada año. (2000 -2010)..... | 73 |
| Tabla 22. Determinantes de la ocupación de las mujeres. Modelo Probit por Estratos (2000 - 2010) | 75 |
| Tabla 23. Determinantes de la ocupación de la mujer. Modelo Probit para las regiones de Colombia, todos los años (2000 - 2010) | 76 |
| Tabla 24. Determinantes de la ocupación de la mujer. Modelo Probit por regiones y por años (2000 y 2010)..... | 77 |
| Tabla 25. Modelo de determinantes de calidad del empleo de las mujeres. Modelo Logit multinomial, todos los años (2000 - 2010) | 80 |
| Tabla 26. Determinantes de la calidad del empleo de las mujeres por estrato de riqueza. Modelo Logit multinomial, todos los años (2005 y 2010)..... | 82 |
| Tabla 27. Estructura de los hogares como determinante de la pobreza. Modelo Oprobit (2010)..... | 85 |
| Tabla 28. Estructura de los hogares como determinante de la pobreza. Modelo Oprobit, por años (2010) | 86 |



Índice de gráficos

| | | |
|--------------------|---|----|
| Gráfico 1. | Evolución de la participación femenina según diferentes fuentes (1950 - 2000)..... | 30 |
| Gráfico 2. | Evolución de las tasas globales de participación por sexo (1976 - 1995)..... | 31 |
| Gráfico 3. | Evolución de las tasas de ocupación por sexo (1976 - 1995)..... | 32 |
| Gráfico 4. | Tasas de participación y ocupación de las mujeres de 15 a 49 años según las encuestas de hogares del DANE y las ENDS (1980 - 2010)..... | 32 |
| Gráfico 5. | Evolución de la fecundidad según las proyecciones del DANE (1985 - 2020) y las ENDS (1990 - 2010)..... | 34 |
| Gráfico 6. | Evolución de los tres grandes grupos de edad según las proyecciones del DANE (1985 - 2020) y las ENDS (1990 - 2010)..... | 35 |
| Gráfico 7. | Evolución de la relación de dependencia demográfica según los censos y las proyecciones del DANE y las ENDS (1960 - 2020)..... | 35 |
| Gráfico 8. | Estado conyugal de la población según las ENDS (1995 - 2010)..... | 37 |
| Gráfico 9. | Evolución de la jefatura de los hogares por sexo según el DANE y las ENDS (1978 - 2010)..... | 39 |
| Gráfico 10. | Distribución de los hogares por tipo de familia residencial (1978 - 2010)..... | 41 |
| Gráfico 11. | Estructura por edad de las mujeres ocupadas (1990 - 2010)..... | 42 |
| Gráfico 12. | Tasas de ocupación de las mujeres por edad (1990 - 2010)..... | 43 |
| Gráfico 13. | Tasas de ocupación de las mujeres por edad según estratos de riqueza (2005 y 2010)..... | 44 |
| Gráfico 14. | Distribución de las mujeres que trabajan, por nivel educativo (1990 - 2010)..... | 45 |



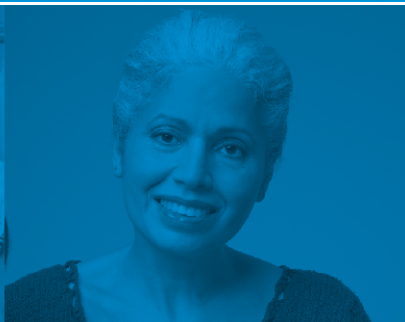
| | | |
|--------------------|--|----|
| Gráfico 15. | Distribución de las mujeres de 30 a 44 años que trabajan, por nivel educativo (1990 - 2010) | 46 |
| Gráfico 16. | Tasas de ocupación de las mujeres según su nivel educativo (1990 - 2010)..... | 46 |
| Gráfico 17. | Tasas de ocupación de las mujeres de 30 a 44 años que trabajan según su nivel educativo (1990 - 2010) | 47 |
| Gráfico 18. | Distribución de las mujeres que trabajan por estrato de riqueza según su nivel educativo (2005 y 2010) | 48 |
| Gráfico 19. | Distribución de las mujeres de 30 a 44 años que trabajan, por estrato de riqueza según su nivel educativo (2005 y 2010)..... | 49 |
| Gráfico 20. | Tasas de ocupación de las mujeres por nivel educativo según estratos de riqueza (2005 y 2010)..... | 49 |
| Gráfico 21. | Tasas de ocupación de las mujeres según número de hijos nacidos vivos (1990 - 2010)..... | 50 |
| Gráfico 22. | Regresión entre paridez media y tasas de ocupación (1995 - 2010) | 50 |
| Gráfico 23. | Tasas de ocupación de las mujeres según fecundidad en los cinco años anteriores a la encuesta (1990 - 2010) | 51 |
| Gráfico 24. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según fecundidad en el año anterior a la encuesta (1990 - 2010) | 51 |
| Gráfico 25. | Tasas de ocupación de las mujeres por estrato de riqueza según fecundidad en el año anterior a la encuesta (2005 y 2010)..... | 51 |
| Gráfico 26. | Tasas de ocupación de las mujeres que fueron madres, por edad al inicio de la maternidad (1990 - 2010) | 52 |
| Gráfico 27. | Tasas de ocupación de las mujeres que fueron madres, por edad al inicio de la maternidad y estrato de riqueza (2005 y 2010)..... | 52 |
| Gráfico 28. | Tasas de ocupación de las mujeres de 30 a 44 años que fueron madres, por edad al inicio de la maternidad (1990 - 2010) | 53 |
| Gráfico 29. | Distribución de las mujeres que trabajan según número de menores de 5 años en el hogar (1990 - 2010) | 54 |



| | | |
|--------------------|---|----|
| Gráfico 30. | Evolución de las tasas de ocupación femenina según presencia de niños menores de 5 años en el hogar (1995 - 2010)..... | 54 |
| Gráfico 31. | Distribución de las mujeres que trabajan por estratos de riqueza según número de niños menores de 5 años en sus hogares (2005 y 2010)..... | 54 |
| Gráfico 32. | Tasas de ocupación de las mujeres por número de niños en el hogar según estrato de riqueza (2005 y 2010) | 55 |
| Gráfico 33. | Distribución de las mujeres ocupadas según quien se encarga del cuidado de los niños menores en el hogar (2000 - 2010)..... | 55 |
| Gráfico 34. | Distribución de las mujeres ocupadas según quien se encarga del cuidado de los niños menores en el hogar y estratos de riqueza (2005 y 2010)..... | 57 |
| Gráfico 35. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según quien se encarga del cuidado de los niños menores en el hogar (2000 - 2010) | 57 |
| Gráfico 36. | Tasas de ocupación de las mujeres por estrato de riqueza según alternativa de cuidado de los niños en el hogar (2005 y 2010)..... | 58 |
| Gráfico 37. | Evolución de la jefatura de los hogares de las mujeres que trabajan según sexo (1990 - 2010) | 59 |
| Gráfico 38. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según sexo del jefe del hogar y su parentesco con él (1995 - 2010) | 59 |
| Gráfico 39. | Tasas de ocupación de las mujeres por estrato de riqueza según el sexo del jefe del hogar (2005 y 2010)..... | 60 |
| Gráfico 40. | Evolución del estado conyugal de las mujeres según condición de ocupación (1990 - 2010) | 61 |
| Gráfico 41. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según estado conyugal (1990 - 2010) | 62 |
| Gráfico 42. | Tasas de ocupación de las mujeres por estrato de riqueza según estado conyugal (2005 y 2010) | 62 |
| Gráfico 43. | Tasas de ocupación de las mujeres casadas o unidas según la convivencia con su pareja (1990 - 2010)..... | 63 |



| | | |
|--------------------|--|----|
| Gráfico 44. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según el nivel educativo de sus cónyuges (1990 - 2010)..... | 63 |
| Gráfico 45. | Tasas de ocupación de las mujeres según la categoría de ocupación de sus cónyuges (1990 - 2010)..... | 63 |
| Gráfico 46. | Distribución de las mujeres que trabajan según quien toma la decisión de anticoncepción en el hogar (2000 - 2010)..... | 64 |
| Gráfico 47. | Distribución de las mujeres que trabajan según quien toma la decisión de anticoncepción en el hogar y estratos de riqueza (2005 y 2010)..... | 64 |
| Gráfico 48. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según quien toma la decisión de anticoncepción en el hogar (2000 - 2010)..... | 65 |
| Gráfico 49. | Tasas de ocupación de las mujeres por estratos de riqueza según quien toma la decisión de anticoncepción en el hogar (2005 y 2010)..... | 65 |
| Gráfico 50. | Evolución de las tasas de ocupación de las mujeres según la persona que decide los gastos significativos en el hogar (2000 - 2010)..... | 66 |
| Gráfico 51. | Tasas de ocupación de las mujeres por estrato de riqueza según quien decide sobre los gastos significativos en el hogar (2005 y 2010)..... | 66 |





Introducción

Este estudio procura verificar la relación positiva entre la reducción de la fecundidad y de la pobreza en Colombia, enfocándose en el nivel microsocioal de los cambios en la composición de los hogares y sus efectos sobre la participación de la mujer en el mercado laboral. Para esto, usan como base los datos de las ENDS realizadas entre 1990 y 2010 y algunas fuentes complementarias.

La relación entre el crecimiento económico, la pobreza y el descenso de la fecundidad es compleja. A nivel macrosocioal, cuando los países atraviesan por el periodo de transición demográfica plena y avanzada, se producen cambios muy significativos en la estructura por edad de la población, fundamentalmente el crecimiento del grupo de personas potencialmente activas junto con la reducción de los dependientes de edad escolar, lo que determina una reducción de las relaciones de dependencia que se extiende por un lapso prolongado pero acotado. Se trata del periodo de oportunidad o bono demográfico.

Pero también hay un impacto a nivel microsocioal, puesto que el descenso de la fecundidad y los cambios en los comportamientos reproductivos propician transformaciones en el tamaño y la composición de los hogares. Estas modificaciones actúan de manera positiva durante el periodo de la transición demográfica, cuando se reducen las cargas relativas que deben soportar las personas productivas del hogar por la disminución del peso de la población infantil, dando como resultado un contexto proclive para la mejora de las condiciones de vida o la reducción de la vulnerabilidad y la pobreza. Es decir, se trata de una expresión microsocioal del bono demográfico. Como sucede a escala macro, cuando se empieza a experimentar el envejecimiento acelerado de la población, se incrementa la carga de dependientes en los hogares y por consiguiente aumentan su vulnerabilidad y pobreza.

A nivel microsocioal, la disminución de la fecundidad actúa como un factor de reducción de la pobreza mediante el incremento de la participación de las mujeres en la actividad económica, siempre que esta participación sea a través de un empleo productivo y no resulte del desempleo de otros miembros del hogar. En muchos estudios se ha demostrado que un condicionante significativo de la participación de las mujeres en el mercado laboral es la presencia de personas dependientes en los hogares, principalmente de hijos menores, situación que afecta el tiempo del que ellas disponen para desarrollar actividades generadoras de ingresos. Por consiguiente, el descenso de la fecundidad, mediante la reducción del número de dependientes en los hogares, las habilita para incrementar su participación en la actividad laboral.



Efectivamente, a medida que se ha producido el descenso acentuado de la fecundidad, ha aumentado sustancialmente la participación de las mujeres en la actividad económica de la mayoría de los países de América Latina, y Colombia no es la excepción. Este cambio sostenido ha despertado el interés de muchos investigadores, que han examinado tanto sus factores determinantes como sus impactos sobre el crecimiento económico y la reducción de la pobreza, y han aportado evidencia empírica y desarrollos metodológicos al respecto. En general, el impacto positivo de la participación femenina parece claro: por ejemplo la CEPAL (2009), afirma al respecto que el incremento de la participación femenina de los estratos de menores ingresos supone un enorme potencial en la lucha contra la pobreza. Estudios recientes se dirigen a resaltar el impacto de la reducción de la fecundidad sobre el crecimiento económico y la reducción de la pobreza, a través del incremento de la participación laboral de las mujeres y en ellos se identifica la operación de un "bono de género" con efectos similares o aún superiores al bono demográfico.

El impacto final del incremento en la actividad femenina sobre la pobreza depende del grado en que la mujer logre vincularse efectivamente a empleos de calidad y, por lo tanto, mejorar sus ingresos, lo que lleva a considerar el papel de la educación. Al tiempo que propicia la participación laboral de las mujeres, la baja fecundidad les permite acceder en mayor medida al sistema educativo, permanecer en él por más tiempo y, en consecuencia, aspirar a empleos mejor remunerados, ejercer mayor autonomía en las decisiones económicas y aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de sus hogares. Por el contrario, la alta fecundidad, debido a que supone una mayor presencia de dependientes menores en los hogares, tiende a mantener el nivel educativo de las mujeres en valores más bajos, limitando de esa manera su acceso a la información y a los servicios de salud sexual y reproductiva, lo que redundaría en la permanencia de estos mayores niveles de fecundidad y genera "núcleos duros de reproducción de la pobreza" (CEPAL, 2009 y 2011).

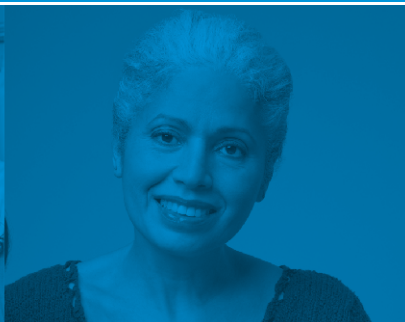
Según los antecedentes documentales revisados, en Colombia existen varios estudios que han examinado los determinantes de la participación laboral de las mujeres (Ribero y Meza, 1997; Castellar y Uribe, 2002; Charry, 2003; Arango y Posada, 2007), y todos incluyen algunas variables que recogen la estructura de los hogares, como por ejemplo la presencia de niños pequeños. Dos de estos trabajos, incluso, abordan de manera particular y detallada el efecto que tiene el cambio en la estructura de los hogares sobre la participación laboral de las mujeres (Alvis et ál., 2010; Alvear, 2011).

El presente estudio se orienta a complementar y actualizar el conocimiento acerca del impacto del descenso de la fecundidad sobre las condiciones económicas de los hogares a nivel microsocial, aprovechando la serie de datos de las ENDS de 1990 a 2010. Se espera que los resultados aporten evidencias claras del efecto positivo de la reducción de la fecundidad sobre la disminución de la pobreza. De igual manera, se espera que el estudio aporte argumentos en favor de dar



continuidad y reforzar las acciones encaminadas a lograr la universalización del acceso a la salud sexual y reproductiva.

El trabajo expone, en primer lugar, antecedentes teóricos y metodológicos sobre las relaciones entre la fecundidad, la estructura de los hogares, la participación económica de las mujeres y la pobreza. En segundo término se presenta un análisis descriptivo de la evolución de la fecundidad, la evolución de la estructura de los hogares, junto con las tendencias de la nupcialidad que contribuyen a estos cambios, y la evolución de la participación económica de las mujeres en Colombia, aprovechando los aportes de las ENDS para validar y actualizar tales tendencias. En tercer lugar, se utilizan modelos de probabilidad que relacionan la participación económica de las mujeres, incluyendo la calidad del empleo obtenido, con la estructura de los hogares, particularmente la presencia de niños menores, de una pareja y la disponibilidad de ayuda en el cuidado de los hijos. Finalmente, se utilizan modelos que relacionan la composición de los hogares con sus niveles de pobreza.





I. Antecedentes teóricos y conceptuales

1.1 La participación laboral de las mujeres en la teoría económica

Los primeros desarrollos que abrieron la posibilidad de considerar los comportamientos demográficos en la teoría económica se remontan a la teoría del consumo, marco en el cual se incorporaron conceptos no usuales en la teoría económica, como la asignación del tiempo, que se ha utilizado ampliamente para explicar la decisión de los distintos miembros de los hogares de participar en la actividad económica. Según reseña Alvear (2011), los estudios pioneros en este sentido, como los de Reid (1934), Caincross (1958) y Willis (1973), introdujeron aspectos tales como las diferencias de productividad entre el trabajo en la empresa y en el hogar; la familia como unidad de consumo y de producción; el trabajo doméstico como pequeña empresa que distribuye tareas entre sus miembros y el abordaje económico de la fecundidad, el matrimonio y la crianza.

Todos ellos son precursores de la Nueva Economía de la Familia (NEF), desarrollada fundamentalmente por Becker (1960, 1965, 1981), Becker y Lewis (1973) y Pollak y Wachter (1975). La NEF constituye un cuerpo sistemático enfocado a aplicar la teoría económica a la explicación de decisiones como el tamaño de la familia, el matrimonio y la participación económica. En esta teoría, la familia se concibe como una unidad productora de mercancías y maximizadora de la utilidad doméstica, y el tiempo de los miembros del hogar aparece como uno de los insumos que se optimiza mediante la combinación con bienes y servicios adquiridos en el mercado. Becker (1965) aborda las decisiones sobre la fecundidad considerando a los hijos como parte de una canasta de bienes de consumo durable, cuya producción se decide de acuerdo a los principios de maximización de la utilidad. En esta línea teórica se introdujeron nociones muy utilizadas en la economía, como los costos de oportunidad y la disyuntiva entre cantidad y calidad, que se aplica a la relación observada entre los ingresos y el número de hijos: a mayor ingreso, menor cantidad de hijos y más calidad de su crianza (Alvear, 2011).

Estos mismos principios se aplican a la participación de las mujeres en la actividad económica. El tiempo es el principal recurso que poseen los miembros del hogar, y es el que permite o no la inserción de alguno de ellos en el mercado de trabajo remunerado. Esto es particularmente importante en el caso de las mujeres, quienes por razones culturales -la imagen del hombre proveedor, su rol reproductivo- son las que ven más restringida su posibilidad de participación y las que normalmente tienen que negociar el uso de su tiempo. Un incremento de los salarios en el mercado incrementa el valor del tiempo de las mujeres, que entonces estarán incentivadas a gastarlo menos en actividades del hogar y a sustituirlo por servicios contratados o por el tiempo de algún otro miembro del hogar (Alvear, 2011).

El concepto de "precio sombra" del tiempo de las mujeres se convierte en una importante referencia para explicar su participación en la actividad laboral: la existencia de hijos y su menor edad tienden a aumentar el precio sombra del tiempo de las mujeres; toman la decisión de participar cuando el salario que se les ofrece, es decir, el valor de mercado de su tiempo, es mayor que el precio sombra del mismo. En el valor de mercado del tiempo de las mujeres intervienen características personales que las habilitan mejor para el desempeño de ocupaciones, por ejemplo, su nivel educativo. Como plantea Alvear (2011) citando a Heckman (1974), "[...] a mayor nivel educativo, el salario ofrecido a las mujeres será mayor, por lo tanto el costo del tiempo de mercado sería mayor que el precio sombra; de ahí que las mujeres casadas más educadas trabajarán más frecuentemente y más tiempo que las menos educadas".

La NEF es un marco teórico muy generalizado para explicar las decisiones al interior de las familias, tanto la fecundidad como la participación de los distintos miembros en la actividad económica. En este estudio se utilizará para seleccionar las variables explicativas de la participación económica de las mujeres, sin olvidar, por supuesto, los cuestionamientos válidos que se le han hecho.

Entre otros aspectos, a la NEF se le rebate la aceptación acrítica de la existencia de ventajas comparativas "intrínsecas" a los sexos y, en consecuencia, el asentimiento de roles diferenciados que se mantienen



estáticos y que se extienden del hogar al mercado de trabajo mediante los diferenciales de salarios y otras formas de discriminación laboral de las mujeres. También se le cuestiona su concepción de la familia como una unidad armoniosa y altruista, olvidando las relaciones de poder que se producen en su interior. Como es usual en modelos basados en la "racionalidad económica" occidental, la NEF desconoce múltiples aspectos sociales y culturales que intervienen en las decisiones de participación económica de las mujeres, lo que hace que sus planteamientos y supuestos no se verifiquen empíricamente en países menos desarrollados, donde la necesidad impele a las mujeres a sumar las tareas domésticas al trabajo en el mercado, aunque no sea clara la posibilidad de contratación del cuidado, sobre todo en los estratos sociales bajos. Es decir, se le discute la aplicabilidad a contextos en los que los elementos culturales impiden que haya una sustitución perfecta entre los tiempos dedicados al trabajo doméstico por hombres y mujeres, aun si el salario de mercado de estas últimas es mayor que el de ellos (Alvear, 2011).

1.2 La estructura de los hogares en la explicación de la participación económica de las mujeres

Las tasas de participación laboral femeninas han sido menores que las masculinas a lo largo de mucho tiempo y en la mayoría de los países del mundo. En aquellos de ingresos altos se ha dado una convergencia más rápida de los niveles de participación entre los sexos que en los países menos desarrollados. En 1997, por ejemplo, la tasa de participación femenina en Suecia ya era del 75 %, mientras que en México alcanzaba solo el 42 %. En Colombia, a pesar del rápido aumento experimentado, se situaba en el 43 % en 1995 (Ribero y García, 1996). Sin embargo, el incremento veloz de la tasa de participación de las mujeres en la actividad económica se ha generalizado en las últimas décadas, lo que ha motivado diversos estudios explicativos.

En buena parte de estos estudios se consideran como variables explicativas de la participación de las mujeres las relacionadas con la estructura de los hogares, y se basan

fundamentalmente en el concepto de sustitución del tiempo de los distintos miembros del hogar. Por lo tanto, los marcos explicativos utilizados respecto de la participación de la mujer en la actividad económica tratan de introducir variables que representan el balance entre el costo sombra y el valor de mercado de su tiempo. Las variables ligadas a la estructura de los hogares como la presencia de niños, el tipo de familia o directamente la presencia de otros adultos que faciliten el cuidado de los niños y liberen parte del tiempo de la mujer para poder trabajar, entre otras, son concebidas como indicadoras del costo sombra de su tiempo, mientras que las variables que las cualifican para participar en el mercado de trabajo, como su nivel educativo, se asumen como indicadoras del salario esperado en ese mercado.

Alvear (2011) reseña algunos de los estudios empíricos que han utilizado las variables de la estructura del hogar en el ámbito internacional. Un ejemplo es el de Tienda y Glass (1985), que analiza si el tipo de hogar extendido facilita la participación de la mujer en el mercado laboral, además de la relación con la jefatura femenina. Los autores encontraron que las mujeres jefas del hogar con hijos menores tienen mayor probabilidad de participar que aquellas con pareja; también que la presencia de otra mujer en el hogar incrementa esa probabilidad. Blau y Robins (1989) incluyeron en el análisis los costos del cuidado de los niños; Wong y Levine (1992) encontraron que en la zona urbana de México la presencia de una mujer adicional en el hogar tiene un efecto positivo relevante sobre la probabilidad de que una mujer trabaje y, finalmente, Xiaodong y Van Soest (2002) hallaron que los efectos de la estructura familiar sobre la participación laboral femenina son limitados pero significativos, y que la presencia de otra mujer en el hogar incrementa la oferta laboral de las casadas con hijos pequeños.

Por su parte, Jiménez y Restrepo (s.f.) reseñan el trabajo de Mincer (1962) como un estudio pionero sobre la oferta laboral femenina. Se trata de un modelo basado en el ciclo vital. Uno de sus resultados más destacables es la respuesta de las mujeres casadas a participar en el mercado laboral como consecuencia de cambios en el ingreso transitorio, en especial si está asociado con el desempleo del jefe del hogar. Las autoras encuentran aquí un indicio del enfoque del trabajador adicional o añadido.



Mussons y Perdiguero (s.f.) hicieron un recuento de trabajos desarrollados en Francia, Alemania, el Reino Unido y los Estados Unidos entre 1985 y 2007, en los que la participación laboral de las mujeres se ha vinculado con el número de hijos, la edad de estos y el costo de su tenencia. En el caso del Japón, donde la proporción de hogares multigeneracionales es de más del 30 %, se ha incluido en el análisis la presencia de personas mayores de 65 años, y se ha encontrado que esta característica facilita la participación laboral de las mujeres más jóvenes, ya que los padres realizarían labores de cuidado (Ogawa y Ermisch, 1996; Sasaki, 2002). Por otro lado, Tugores (2007) y García, Molina y Montuenga (2007) mostraron empíricamente que en España existe una relación negativa entre la presencia de hijos o personas mayores con discapacidad en el hogar y el tiempo que las mujeres dedican a trabajar.

1.3 Estudios sobre la participación laboral de las mujeres y la estructura de los hogares en Colombia

La participación laboral femenina en Colombia también ha experimentado un rápido aumento, paralelo a dos tendencias muy importantes: el descenso de la fecundidad y el aumento del nivel educativo de las mujeres. Estas tendencias han motivado un número importante de estudios empíricos, en los que diferentes aspectos relacionados con la estructura del hogar se han considerado como variables explicativas.

Siguiendo las reseñas que hacen al respecto Tenjo y Ribero (1998), Jiménez y Restrepo (s.f.) y Alvear (2011), complementadas con la revisión bibliográfica realizada para el presente trabajo, se pueden destacar los estudios de Vélez y Winter (1992), quienes encontraron un efecto negativo de la presencia de hijos de 0 a 6 años sobre la participación de las mujeres en el mercado de trabajo; Ribero y García (1996), que mostraron el incremento de la participación laboral femenina y los altos retornos al nivel educativo alcanzados por las mujeres; Ribero y Meza (1997), quienes encontraron efectos positivos significativos de la jefatura del hogar, la edad, la educación y el número de personas en el hogar sobre la participación económica de las mujeres, y un efecto negativo del hecho

de que ellas sean parte de una unión o que estén asistiendo a la escuela, y también de la relación con los ingresos del cónyuge; Tenjo y Ribero (1998), que fueron los primeros en estudiar el servicio doméstico como determinante de la participación laboral en Colombia, y Castañeda (1981), que halló efectos negativos de la presencia de menores de 3 años en la participación de las madres menores de 35 años.

Por su parte, Santamaría y Rojas (2001) describieron el aumento de la participación laboral femenina a partir de 1997, que en el corto plazo estaba asociada, según los autores, a la crisis económica y, en el largo plazo, a cambios culturales, institucionales y demográficos. Explicaban que en el corto plazo, cuando el buen desempeño económico genera expectativas de mejores ingresos y estimula la participación de las mujeres y otros miembros secundarios del hogar, se habla del fenómeno del "trabajador alentado". En cambio, cuando los ingresos de las familias se reducen, la mayor participación de la mujer y otros miembros obedece al fenómeno del "trabajador adicional". Según los autores, para el caso de Colombia, los estudios indicaban que en la década de 1990 el incremento de la participación de las mujeres estuvo relacionado con la caída de los ingresos de los hogares, fenómeno del trabajador adicional. También encontraron que los determinantes de la participación variaban según el estrato socioeconómico, pero la brecha parecía estarse cerrando debido a que las familias pobres eran las más afectadas por los periodos recesivos y se incrementaba su participación para tratar de mejorar los ingresos del hogar. Es decir, en los estratos más pobres la motivación que sustentaba este aumento se relacionaba con el fenómeno del trabajador adicional y no del trabajador alentado. Finalmente, hallaron que la participación cambiaba de distinta manera según la estructura por edades y que el ciclo laboral de las mujeres se estaba ampliando y volviéndose más tardío.

Estos autores proponían una interesante discusión sobre el papel del nivel educativo en la participación económica de hombres y mujeres. Señalaban el avance notable de la educación de las mujeres, que en el caso de Colombia llevaba no solo a la convergencia, sino que en las generaciones que se encontraban en las edades activas - nacidas en las décadas de 1970 y 1980-, el promedio de años de estudio ya era ligeramente superior para ellas (9,7



frente a 9,4). También mostraron que el diferencial de participación por niveles educativos se estaba reduciendo, principalmente para los más pobres, lo que en el largo plazo significaba que los patrones culturales tradicionales de participación de la mujer estaban empezando a ceder.

Ese mismo año, López (2001) se preocupaba por el impacto de la participación de la mujer en la actividad económica sobre el desempleo en Colombia, bajo la tesis del fenómeno del trabajador adicional. Vale la pena mencionar aquí el trabajo de Arriagada (2004) en el que, en oposición a esa proposición -que considera que los empleos obtenidos por las mujeres son de mala calidad, de carácter cíclico y tienen el riesgo de competir con los de otros miembros del hogar-, observa que la mayor participación femenina en América Latina incluye a las mujeres menos educadas y que se ha ido independizando de los ciclos económicos, por lo que se considera parte de un proceso cultural relacionado con su mayor autonomía y participación en todos los ámbitos sociales.

Castellar y Uribe (2002) examinaron los determinantes de la participación laboral por sexo y encontraron que el nivel educativo y los años de experiencia incrementan más la probabilidad de participación de los jefes del hogar hombres que de las jefas mujeres. Arango y Posada (2002) concluyeron que una de las variables más influyentes sobre la participación de las mujeres en el mercado de trabajo era la existencia de otros miembros del hogar desempleados; también encontraron efectos significativos de la edad, la experiencia y los años de educación alcanzados, y una relación negativa de la participación femenina con el nivel de riqueza de los hogares. Arango, Posada y Charry (2003) propusieron que la participación se comporta como una U invertida a medida que se incrementa la edad, y que los principales determinantes positivos de la participación laboral son el nivel educativo alcanzado, la edad y la situación de desempleo de otros miembros de la familia, mientras que el principal factor negativo es la riqueza del hogar.

Charry (2003) describió el incremento significativo de la participación económica de las mujeres en el periodo comprendido entre 1984 y 2002, aduciendo que un factor importante de este aumento era la existencia de servicio doméstico en el hogar, ya que en Colombia este recurso es abundante y no es costoso. Encontró que los principales

determinantes positivos de la participación laboral de las mujeres no jefas del hogar eran la educación, la edad, la tasa de desempleo y la existencia de servicio doméstico; mientras que los de efecto negativo eran la riqueza y la presencia de niños de edades menores. Explicó los valores alcanzados por la tasa de desempleo -20 % y 15,6 % en diciembre de 2000 y 2002, respectivamente- por el incremento de la participación de miembros secundarios del hogar y de los jóvenes, obligados por la crisis que golpeaba a sus hogares en esos años.

Uribe, Ortiz y Correa (2006) examinaron simultáneamente la decisión de participar y la calidad del empleo de las mujeres (categoría ocupacional) en Cali, y encontraron una influencia positiva del nivel educativo, la experiencia, la condición masculina y la jefatura del hogar. Arango y Posada (2007) presentaron un modelo para seis cohortes de mujeres casadas e incluyeron entre los determinantes el efecto de las decisiones de participación en el pasado, los impuestos sobre el salario, la presencia de hijos -entre 1 y 2 años y entre 4 y 6 años, dependiendo de la cohorte considerada- y la existencia de otros desempleados en el hogar. Mora (2008) examinó la incidencia de las remesas monetarias enviadas por los emigrantes a sus hogares, sobre la decisión de participación laboral y encontró que el nivel educativo, la experiencia y el hecho de ser hombre incrementaban la probabilidad de participación, mientras que las remesas la disminuían.

Jiménez y Restrepo (s.f) analizaron a la vez la decisión de participar y la calidad del empleo para diferentes estratos socioeconómicos. Según la hipótesis que plantearon, las mujeres de estratos bajos deciden la participación siguiendo la lógica del trabajador añadido y las de los estratos altos la del trabajador alentado, es decir, en los hogares de clases media y baja las mujeres deberían salir a trabajar para complementar o alcanzar el ingreso familiar que permita solventar los gastos del hogar, mientras que las de estratos altos condicionarían su elección de trabajar a los retornos esperados de acuerdo con sus niveles de educación. Esto influye en el tipo de empleo al que optan: las mujeres de estratos bajos buscan puestos de baja calidad (manuales), mientras las de estratos altos buscan empleos mejor remunerados (no manuales). Las autoras sostienen que efectivamente las mujeres de estratos altos operan según la lógica del trabajador alentado en su decisión sobre la categoría



ocupacional, porque tienden a elegir las mejor pagadas, pero que en las mujeres de estratos bajos no es claro que sigan la lógica del trabajador añadido. Asimismo, encuentran que los aumentos en los ingresos desincentivan la participación en trabajos de baja calificación y la incentivan en trabajos calificados. Sus hallazgos también muestran que una persona adicional en el hogar aumenta la probabilidad de emplearse en puestos no calificados; un año adicional de educación disminuye la probabilidad de ocuparse en empleos manuales e incrementa la de hacerlo en puestos no manuales. En el modelo que proponen se registra una baja significación estadística de variables como el estado civil y el número de hijos menores de 6 años, lo que permite inferir que muchas de las mujeres entran al mercado laboral sacrificando el tiempo que podrían dedicar al hogar.

Entre los trabajos más recientes, Alvis et ál. (2010) aplicaron para la Costa Caribe colombiana un modelo Probit con los datos de la ENDS de 2005 y encontraron que las variables que explican las diferencias de participación económica entre hombres y mujeres son la escolaridad, la no tenencia de pareja en el hogar y la riqueza. Finalmente, Alvear (2011) trató de manera más detallada las variables que tienen que ver con la estructura de los hogares. La autora utilizó modelos Probit para la participación de la mujer y la fecundidad, y halló que cuando ellas cuentan con alguien para el cuidado de los hijos, tienen una mayor probabilidad de participar en el mercado de trabajo.

1.4 Las relaciones entre el descenso de la fecundidad y la pobreza de los hogares

A pesar de que habitualmente se reconoce la existencia de una relación bidireccional entre la fecundidad y la pobreza, el sentido del vínculo que más ha sido estudiado es desde la pobreza hacia la fecundidad. Esa es la dirección que se constata frecuentemente cuando se verifican los diferenciales económicos y sociales de la fecundidad, es decir, que los hogares, las regiones o los grupos pobres tienden a tener una mayor fecundidad.

Entre los estudios que se ocupan de explicar la relación entre la pobreza y la fecundidad se encuentra el de Di Cesare (2007), que clasifica las posiciones al respecto en aquellas de tipo positivo, de origen malthusiano, entre las que incluye los primeros estudios de Becker (1960, 1976), y según las cuales al aumentar el ingreso de la familia también lo hace el número de hijos, que son considerados como un bien de consumo. En oposición, los enfoques de tipo negativo, que plantean que a mayores niveles de pobreza mayor es la fecundidad (Hausmann y Székely, 2001), son los más generalizados y sustentados, entre otros, por los trabajos más recientes de Becker (Becker y Barro, 1986 y 1988; Becker y Tomes, 1986), así como por Llovet (1989). Según estos estudios, la relación se establece en función de la percepción de la importancia de los hijos como capital humano, de manera que un incremento en el ingreso familiar lleva a una mayor inversión en ellos y, por lo tanto, a un mayor costo y a la disminución de su número.

Di Cesare (2007) señala que esta relación entre mayor pobreza y mayor fecundidad resulta evidente en muchos análisis microsociales como los de Aassve et ál. (2005) y Birsdall, Kelley y Sinding (2001), pero en algunos estudios como el de Schoumaker y Tabutin (1999), Cosío Zavala (1999) y Schoumaker (2004), se observa que en los países en desarrollo, en particular en el caso de América Latina, la importante caída de la fecundidad en las últimas décadas se presenta, no solo entre los grupos o regiones más avanzados, sino también entre los grupos o regiones más pobres. Este tipo de verificaciones lleva a estos autores a proponer una explicación más compleja, según la cual la relación entre la alta fecundidad y la pobreza, más que estar asociada a decisiones racionales de las personas pobres, tiene que ver con los problemas de oferta o demanda insatisfecha: su falta de conocimiento sobre los medios anticonceptivos y de acceso a ellos.

Los estudios empíricos que constatan la asociación de niveles altos de pobreza o condiciones socioeconómicas desfavorables hacia una alta fecundidad son numerosos y difícilmente podrían resumirse en el espacio de este trabajo. Solo algunos de ellos se refieren a la otra dirección de las implicaciones, desde la fecundidad a la pobreza. En este sentido, Di Cesare (2007), examinando el caso de Colombia, encuentra los diferenciales usuales entre los



patrones reproductivos de los distintos grupos socioeconómicos: los más pobres presentan niveles de fecundidad más altos que los estratos más ricos, pero además la alta fecundidad, asociada a condiciones socioeconómicas desfavorables, "constituye un factor de desigualdad social muy fuerte, que dificulta a los hogares más vulnerables salir de su situación de pobreza". Esta última afirmación encierra un pronunciamiento acerca de la otra dirección de la relación, y se inscribe en el enfoque de la fecundidad como obstáculo para la disminución de la pobreza o, como lo plantea la CEPAL, una variable clave en las trampas de reproducción de la pobreza.

Di Cesare agrega que "los altos niveles de fecundidad exacerbaban la pobreza y obstaculizan los esfuerzos para reducirla", y que "esta relación biunívoca entre fecundidad y pobreza implica que es preciso emprender acciones en ambos sentidos. Por consiguiente la intervención pública debe apuntar a disminuir la pobreza y a propiciar modelos de fecundidad más controlados". Reconociendo la importancia de la otra dirección de las implicaciones, desde la fecundidad hacia la pobreza, Arriagada (2004) afirma que: "La reducción de la fecundidad incentiva una mayor participación tanto educativa como económica para las mujeres y la mayor educación y participación económica de las mujeres influye en el descenso y retraso de la fecundidad. En virtud de la complejidad de estas relaciones probablemente se está en presencia de una causalidad circular acumulativa".

Desde un punto de vista positivo, se observa que el descenso de la fecundidad tiene un impacto significativo sobre la magnitud de la pobreza al incrementar la participación laboral de las mujeres, tanto que se habla de la operación de un "bono de género" que ha actuado como paliativo a la incidencia de la pobreza. En este sentido, la CEPAL (2011) afirma que "la reducción de la fecundidad proporciona una oportunidad sin precedentes para el avance económico y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Más allá de la reducción de los nacimientos, una menor fecundidad implica mejoras en la salud de la madre y el niño y ampliación de las oportunidades de educación y empleo de la mujer, lo que se traduce en un menor grado de vulnerabilidad de los hogares, al tiempo que eleva la autonomía de las mujeres al momento de adoptar decisiones reproductivas

generando un círculo virtuoso entre la demografía y el mejoramiento socioeconómico".

Asimismo, plantea que la incorporación de las mujeres al mercado de trabajo implica un aumento significativo del aporte que ellas realizan al volumen total de ingresos de sus hogares, lo que en muchos casos les permite salir de la pobreza. La CEPAL (2009) ha demostrado que el descenso de la fecundidad ha propiciado la mayor participación laboral de las mujeres, y ha calculado que sus aportes constituyen entre el 90 % y el 60 % de los ingresos medios de los hombres, de manera que si se simulara su supresión en los hogares biparentales habría un aumento de la pobreza de entre un 6 % y un 22 % en catorce países examinados. Por lo tanto, este organismo confiere al incremento de la participación laboral femenina en los estratos de menores ingresos un enorme potencial en la lucha contra la pobreza.

La reducción de la fecundidad actúa sobre la participación de las mujeres en la actividad económica mediante el cambio en el tamaño y la estructura de los hogares. Una consecuencia del descenso de la fecundidad es el menor número de hijos, que se traduce en menos necesidades de trabajo reproductivo doméstico, usualmente realizado por las mujeres, lo que puede expresarse en un "aumento de las posibilidades de opción laboral y de autonomía [...] y en segundo lugar se traduce en una mejor calidad de vida de los hijos [...] y en una menor pobreza de los hogares" (Arriagada, 2004).

Muchos estudios han demostrado que un condicionante significativo de la participación de la mujer en el mercado laboral es la presencia de personas dependientes en los hogares, principalmente de hijos menores, situación que afecta el tiempo del que ellas disponen para desarrollar actividades generadoras de ingresos. Por consiguiente, el descenso de la fecundidad las habilita para incrementar su participación en la actividad económica. El cambio en la estructura de los hogares actúa de manera positiva sobre todo durante un primer periodo, cuando se reduce el peso de la población infantil, y, por lo tanto, disminuyen las cargas relativas que deben soportar las personas productivas del hogar, dando como resultado situaciones favorables a la mejora de las condiciones de vida o la reducción de la vulnerabilidad y la pobreza. Esta podría



considerarse la expresión microsociedad del bono demográfico: cuando se empieza a experimentar el envejecimiento acelerado de la población, la carga de dependientes en los hogares se incrementa y, por consiguiente, aumentan su vulnerabilidad y pobreza.

Algunos estudios examinan el rol de la estructura de los hogares, principalmente la presencia de niños y adultos mayores, como obstáculo para la participación productiva de la mujer y, por lo tanto, como generador de pobreza. De acuerdo con Barahona (2006), este tipo de trabajos se encuentran dentro del enfoque llamado "dinámica demográfica de la pobreza" (Paz et ál., 2004), según el cual la pobreza incide diferencialmente en los distintos tipos de hogares: los que tienen más miembros y más niños están más afectados o tienen más riesgo de caer y mantenerse en esa situación. Barahona cita también un estudio de Andersen que mostró que en Nicaragua los hogares con menos educación y con más niños tenían menos chances de salir de la pobreza y más probabilidades de entrar en ella. Para el caso de México, Davis, Handa y Soto (2004) encontraron que el hecho de tener más hijos pequeños y adolescentes aumentaba significativamente las probabilidades de que la familia viviera en situación de pobreza. El incremento de tal probabilidad fue de más del 12 % por la presencia de niños de entre 0 y 4 años, y de más del 8 % por la de niños de entre 5 y 14 años. En el mismo sentido, la CEPAL (2009) halló que en los quintiles más pobres las tasas de empleo están casi 8 puntos por debajo cuando la mujer tiene hijos de 0 a 5 años que cuando estos tienen entre 6 y 14 años; además, las mujeres con hijos más pequeños tienden a vincularse a empleos de menor productividad.

1.5 Comportamientos de la nupcialidad, la estructura de los hogares y la relación con la pobreza

El descenso de la fecundidad y los cambios en los patrones reproductivos que se le asocian, como la edad de entrada a la unión, la edad de la maternidad y el espaciamiento entre los hijos, tienen efectos importantes sobre el tamaño, la organización, la estructura y el funcionamiento de las familias y de los hogares.¹ El efecto del descenso de la fecundidad sobre la estructura de los hogares es complejo

y tardío, porque se requieren varios años de reducción sostenida para que se haga notorio en la población que conforma hogares, concentrada entre los 20 años y los 50 años (Arriagada, 2004). Los países de América Latina en los que se aceleró la transición demográfica desde fines de la década de 1960, como es el caso de Colombia, han experimentado un descenso sostenido de la fecundidad por cinco décadas, y esto se ha traducido en cambios importantes en el tamaño y la composición de sus hogares.

Sin embargo, en estas dos dimensiones de los hogares intervienen otros fenómenos sociales, económicos y culturales. En particular, influyen las tendencias recientes de la nupcialidad -formación y disolución de las uniones-, junto con los procesos de individualización propios de la modernidad (Arriagada, 2004), la superación paulatina de la concepción tradicional de los roles de los miembros del hogar, el incremento de la autonomía de la mujer y de los arreglos de no parentesco. Todo esto se traduce en un descenso de las familias extendidas y compuestas, un aumento de las parejas sin hijos y los hogares sin núcleo conyugal y un incremento de los hogares monoparentales, especialmente los de jefatura femenina, entre otros.

Considerando el efecto de la transición demográfica sobre el ciclo de vida de las familias, se espera que se reduzca la proporción de hogares que están en las etapas de inicio y consolidación y aumenten los que están en las fases tardías. En relación con la pobreza, las etapas de inicio y consolidación de las familias demandan acceso a oportunidades y servicios, mientras que aquellas que atraviesan las fases más tardías tienden a ser menos pobres porque han tenido la posibilidad de consolidar su patrimonio y registran una menor relación de dependencia de niños, pero mayores costos de salud y demandas de cuidado.

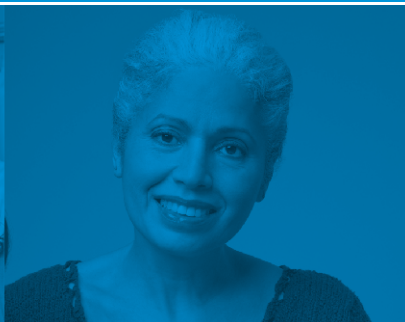
1. Es necesario distinguir entre el concepto de familia y el de hogar. La familia se caracteriza porque sus miembros tienen entre sí relaciones de parentesco; se considera la institución que regula, orienta y confiere significado social a la reproducción y la sexualidad. El hogar incluye parientes y no parientes. Se caracteriza por la convivencia cotidiana y la economía compartida (Arriagada, 2004). Las fuentes usuales de datos (censos, encuestas) no permiten el estudio directo de la familia y, debido a esto, el concepto se aplica a través de la noción de hogar. Este último puede ser llamado familia de residencia, para diferenciarla de la familia de parentesco (Alonso et ál., 1998). De esa manera, aunque no siempre lo aclaremos, nos referiremos teóricamente al concepto de familia pero empíricamente al de hogar, sobre el que podemos hacer verificaciones empíricas con los datos disponibles.



Dentro de las funciones de las familias de residencia (hogares) han perdido peso las de reproducción o procreación, cuidado y crianza de los menores, cooperación y organización económica, para dar paso a otras como "la relación de pareja (sola), las relaciones de extensión, afinidad o amistad, e incluso la comercialización del espacio como estrategia de supervivencia" (Alonso et ál, 1998).

Otra tendencia importante es el aumento de la unión consensual y su relación con los niveles de pobreza de los hogares. Quilodrán (2001) ha encontrado una asociación entre la unión libre y los niveles de pobreza en México, Brasil y República Dominicana, aunque este tipo de unión también se presenta en las capas más favorecidas de la población, hecho que la autora explica como un rasgo de la segunda transición demográfica. Sin embargo, De Vos (1998) y Castro Martín (2000) no concuerdan con esta última explicación ya que, para ellas, una elevada frecuencia de unión consensual, coexistiendo con la unión legal, es un fenómeno corriente en América Latina y el Caribe desde la época de la colonia.

La jefatura femenina es otro fenómeno muy relacionado con las tendencias de la nupcialidad y de la conformación de las uniones, y que ha aumentado considerablemente en la mayoría de los países de América Latina. Frecuentemente se menciona la relación de la jefatura femenina con un mayor nivel de pobreza o vulnerabilidad de los hogares; por ejemplo, según Arriagada (2004), en trece de diecisiete países de América Latina estudiados, los hogares indigentes eran con mayor frecuencia encabezados por mujeres. Pero tal asociación no siempre es clara: Barahona (2006) señala que en Nicaragua los hogares monoparentales con jefatura femenina se asociaban con pobreza únicamente cuando estaban presentes otras condiciones de vulnerabilidad de los hogares, como la maternidad adolescente y el bajo nivel educativo. Las dificultades para verificar la asociación entre jefatura femenina y la pobreza o vulnerabilidad de los hogares se relacionan con la complejidad de su definición, medición e interpretación, como se ilustrará más adelante en este estudio, cuando se hace el análisis descriptivo de esta variable.





II. Metodología

El análisis realizado en este estudio consta de dos partes, una descriptiva y otra de aplicación de los modelos explicativos.

2.1 Análisis descriptivo

La parte descriptiva del análisis se enfoca en dos aspectos. El primero es el examen de la evolución de las principales variables de estudio -la fecundidad, la participación económica de las mujeres y las transformaciones en la estructura de los hogares-. En la medida de lo posible, se ha realizado una mirada retrospectiva sobre la base de las fuentes disponibles, básicamente, la información proveniente de los censos y de las encuestas de hogares del Departamento Administrativo Nacional Estadístico (DANE) y de fuentes secundarias. Los resultados de las ENDS se presentan a continuación de tales tendencias como un medio para evaluar su relevancia y consistencia como fuentes de información de estos fenómenos en las dos décadas para las que se cuenta con estas encuestas.

Vale la pena anotar que ha sido difícil obtener información de la participación económica de las mujeres en las estadísticas económicas publicadas por el DANE, el Banco de la República o el Departamento Nacional de Planeación (DNP). Esta es una limitación que debe ser corregida con premura. Por otra parte, es conveniente anotar que, en general, las ENDS proporcionaron información consistente con las tendencias observadas según las otras fuentes.

El segundo aspecto examinado en el análisis descriptivo es la relación existente entre la participación de la mujer en la actividad económica y los factores que pudieran estar asociados con ella según el marco teórico elaborado. La participación económica de las mujeres fue representada mediante las tasas de ocupación femenina. Estas tasas son la relación entre el número de mujeres que declararon estar ocupadas y la población femenina total. Se calculan tasas de ocupación para cada desagregación examinada, por ejemplo, para cada grupo de edad, para

cada categoría ocupacional y para cada opción de cuidado de los niños.

Este tratamiento difiere del empleado en la mayoría de los estudios realizados respecto de la participación laboral femenina, en los que se usa la tasa global de participación de las mujeres. La decisión de usar la tasa de ocupación se debió a que, aunque la encuesta incluye preguntas sobre la actividad económica en la semana anterior a su levantamiento, a partir de las que podría establecerse la tasa de participación, no fue posible compatibilizar sus resultados por el tratamiento diverso que recibió en los distintos años de aplicación. Otros estudios que se han basado en las ENDS también han tomado la ocupación como variable dependiente (Alvear, 2011; Alvis et ál. 2010).

La ocupación es una aproximación a la participación económica que tiene ventajas y desventajas. Una de las ventajas es que, mientras solo una parte de la participación es empleo efectivo y, por lo tanto, se puede interpretar como aporte real a la economía de los hogares, la ocupación se refiere al resultado efectivo de la participación, que es estar ocupada, y se puede valorar de manera más directa el aporte de esta actividad de la mujer al bienestar de los hogares. La desventaja estriba en que no se explica propiamente la decisión de la mujer de participar, sino su decisión mediada por diferentes aspectos del mercado de trabajo que intervinieron para que estuviera efectivamente empleada.

Por otro lado, también se revisan ampliamente las relaciones entre las tasas de ocupación de las mujeres y las variables potencialmente asociadas, tanto desde el punto de vista del marco de la economía de la familia como desde un enfoque de género, en el que se confiere mayor relevancia a la ganancia de autonomía o el empoderamiento de la mujer y la superación paulatina de aspectos culturales que limitan su participación. Se exploran también las relaciones entre la ocupación de la mujer y el nivel de pobreza de los hogares, utilizando los quintiles de riqueza disponibles en las ENDS y el posible impacto de la fecundidad temprana.

Dentro de este marco amplio se examina la influencia que pueden tener la edad de la mujer, su nivel educativo y el de su cónyuge o pareja; la fecundidad (tanto la de toda la vida



como la reciente y la temprana) sobre las tasas de ocupación femeninas. Las variables seleccionadas en relación con la nupcialidad y con la estructura del hogar fueron el estado conyugal, la presencia de la pareja, la jefatura del hogar, los tipos de familia, la presencia de niños menores y su cuidado. Finalmente, se consideraron variables relacionadas con la autonomía de la mujer, que están incluidas en las ENDS, como la forma en que ella asume o participa en las decisiones de anticoncepción y en los gastos significativos del hogar.

2.2 Modelos explicativos de la participación laboral femenina

Los modelos explicativos más utilizados en el estudio de los determinantes de la participación laboral femenina en Colombia han sido los modelos Logit y Probit, en los que se considera la decisión de participar como una variable aleatoria binaria y se asume que la distribución del error es logística. En las variables explicativas suelen utilizarse variables dummy para cada categoría. Las variables explicativas relacionadas con la estructura de los hogares utilizadas son, entre otras, la posición dentro del hogar (relación de parentesco), el estado conyugal, los hijos de diferentes edades en el hogar, la existencia de servicio doméstico, la presencia de personas de mayor edad y personas con discapacidades.

Como variables que expresan las condiciones del mercado laboral se utilizaron el ingreso, la tasa de desempleo del jefe o de otros miembros del hogar. Como proxies del salario de mercado se tomaron el nivel educativo, la edad y la edad al cuadrado (experiencia). Con la utilización de estas variables proxy, que captan de manera indirecta algunos de los efectos esperados, se busca reducir los problemas de endogeneidad de este tipo de modelos (Santamaría y Rojas, 2001; Arango y Posada, 2002; Arango, Posada y Charry, 2003). Los resultados suelen ser controlados por algún criterio de estratificación socioeconómica, como el índice de riqueza, debido a las importantes diferencias de comportamientos entre estratos.

Otro modelo utilizado, el logístico multinomial, permite definir una variable dependiente no binaria. Este tipo de

modelo es utilizado por Jiménez y Restrepo (s.f.) para examinar la participación femenina simultáneamente con la calidad del empleo. El modelo permite controlar al mismo tiempo el estrato socioeconómico y las alternativas de calidad de la ocupación: trabajos manuales bajos y altos y trabajos no manuales bajos y altos. En este modelo, las variables que explican la participación de las mujeres y la calidad del empleo seleccionado en cada estrato son los años de educación, la edad, la edad al cuadrado, el estado civil (casada o no, unida o no), el tamaño del hogar, el número de hijos de entre 0 y 6 años, el número de hijos de entre 7 y 18 años, los ingresos laborales y los familiares.

La modelación realizada en el presente estudio tiene tres objetivos principales:

- Validar algunos de los determinantes de la decisión de las mujeres colombianas de participar en el mercado laboral o no, y, en particular, analizar la influencia de la estructura de los hogares en esta decisión, estructura que es el resultado de la evolución de la fecundidad.
- Analizar la influencia de la estructura de los hogares y el estrato socioeconómico en la calidad del empleo seleccionado por las mujeres.
- Examinar la relación de las variables de estructura de los hogares con su nivel de pobreza.

Para el logro del primer objetivo se utilizaron modelos Probit aplicados a los datos de las ENDS. Aunque se dispuso de la información para el periodo 1990 a 2010, la modelación se aplicó a los años 2000, 2005 y 2010, puesto que fueron los de mayor consistencia en el tratamiento de las variables². Los modelos se aplicaron al conjunto de los datos de las tres encuestas y también a los años por separado. En 2005 y 2010 se incorporó el estrato o quintil de riqueza, información disponible en la ENDS de esos años. También se examinaron las diferencias regionales, aplicando los modelos a ese nivel de desagregación geográfica.

2. En particular, el tratamiento de la variable 'cuidado de los niños' no permitía realizar análisis comparativos con otros años.



Para el segundo objetivo se utilizó un modelo Logit multinomial, en el que la variable dependiente la constituían las categorías de ocupación de las mujeres.

Para el tercer objetivo del estudio se indagó la influencia de la estructura de los hogares en el nivel de pobreza que estos exhiben (estratos de riqueza) utilizando un modelo Ordinal Probit. Los datos utilizados para esta estimación fueron obtenidos de las ENDS de 2005 y 2010, años para los que se dispuso de la información de estratos de riqueza.

Los datos utilizados en estas estimaciones son extraídos de las encuestas nacionales de demografía y salud de los años referidos. Las encuestas incluyen la historia reproductiva y matrimonial, datos sobre educación, estatus laboral y estructura del hogar de las mujeres y de sus parejas. La unidad de análisis para la aplicación de los modelos Probit y Multilogit son las mujeres de 15 a 49 años presentes en el hogar al momento de la entrevista; para la aplicación de los modelos Oprobit de explicación de la pobreza, la unidad de análisis son los hogares encuestados.

Las bases de datos de las ENDS utilizadas están divididas en un archivo de hogares y personas y otro de mujeres de 15 a 49 años. Estas bases de datos se enlazaron para obtener una base unificada que permite asignar a las mujeres variables del hogar como el tipo de familia, el estatus laboral del resto de los integrantes del hogar y el índice de riqueza, entre otras.

2.2.1 Modelos de determinantes de la ocupación femenina y de la calidad del empleo (Probit y Logit multinomial)

Como se ha señalado anteriormente, la teoría de la economía de la familia señala que cuando un individuo toma la decisión de participar en el mercado laboral compara el salario de mercado con el de reserva, es decir, aquel nivel salarial para el cual le es indiferente participar o no. Entonces, las variables independientes del modelo empírico deberían proveer información sobre las magnitudes y los efectos de estos dos tipos de variables del

modelo teórico: el salario corriente o de mercado y el salario de reserva.

El salario de reserva está determinado en buena parte por la distribución del uso del tiempo en el hogar. En el caso de las mujeres, su salario de reserva se relaciona con el valor que otorgan al tiempo que dedican a las actividades domésticas y, en particular, al cuidado de los niños, que está vinculado con la fecundidad.

En este estudio, la participación de la mujer en la fuerza laboral se refiere a la ocupación y se aproxima mediante una variable binaria o dicotómica que indica si la mujer estaba empleada al momento de la entrevista o no. Adicionalmente, dado que la calidad del trabajo al que puede acceder una mujer está relacionada al salario de reserva, se realizó una estimación particular con la variable dependiente indicativa de la calidad de la ocupación. Para esto se exploró la utilización de variables incluidas en la ENDS, como la temporalidad del trabajo, el tipo de pago recibido por él y el tipo de ocupación. Finalmente se optó por esta última porque permite una estimación más consistente.

Entonces, se supone que la decisión de la mujer de estar ocupada está determinada por variables de estructura del hogar y por el salario de mercado que se le ofrece, así:

$$Y = f(X,Z,W)$$

Donde Y es la ocupación de la mujer en la fuerza laboral, X es la estructura del hogar, Z es el salario de mercado ofrecido a la mujer y W es el ingreso del hogar (Alvear, 2011).

Las variables proxies asociadas al salario corriente fueron la **educación** (valor del tiempo en el mercado laboral), representada por el número de años de estudio; la **edad** de las personas, y la **edad al cuadrado**. Se supone que con mayor educación y mayor experiencia, mayor será el salario de mercado. Por su parte, la edad al cuadrado captura el efecto no lineal que tiene la edad (como proxy de la experiencia) sobre la decisión de participar, ya que la importancia de la experiencia es declinante con el tiempo.

El salario de reserva fue aproximado a través de la estructura del hogar y su ingreso. La estructura del hogar



se considera como proxy del costo de la crianza de los hijos (el precio relativo del cuidado de los niños). De las variables contenidas en las ENDS que permiten capturar la estructura del hogar, se toma la cantidad de **niños menores**, que son quienes necesitan cuidados de manera que a mayor cantidad de niños menores, aumenta el salario de reserva de la mujer, al incrementar el costo de crianza, disminuyendo la probabilidad de estar ocupada; el hecho que la mujer ocupe o no la **jefatura del hogar**, que disminuiría el salario de reserva ya que la obligaría a una mayor participación en el mercado de trabajo como proveedora única de ingreso; la disponibilidad de **alguien que cuide** a los hijos en edad preescolar mientras la mujer sale a trabajar, que también disminuiría el salario de reserva, aumentando la probabilidad de estar ocupada; **el tipo de familia residencial**³, puesto que mientras este sea más extendido, disminuiría el salario de reserva de la mujer, aumentando la probabilidad de que esté ocupada, dado que esta forma de hogar le permitiría obtener apoyo en el cuidado de los niños menores.

Adicionalmente, entre las variables que aproximan el ingreso del hogar se podrían considerar el **estatus laboral del resto de sus integrantes**, el **nivel de ingreso** del hogar, la **presencia de una pareja** que ayude con el ingreso familiar y las **características demográficas** de esta pareja, que están asociadas a su potencial salario de mercado.

Las variables incluidas finalmente en los modelos fueron determinadas por la disponibilidad de información consistente en las bases de datos analizadas y por las posibilidades de interpretación en relación con el marco teórico planteado.

Para la construcción de las variables exógenas relacionadas a la estructura del hogar se realizaron los siguientes procesos:

- Se asignó a la variable "jefe" el valor 1 si la mujer es jefa del hogar y 0 en caso contrario.
- La variable "número de niños menores de 5 años en el hogar" se incluyó mediante tres variables dummies: tener (1) o no (0) un niño menor de 5 años en el hogar; tener (1) o no (0) dos niños menores de 5 años en el hogar; tener (1) o no (0) 3 o más niños menores de 5

años en el hogar. Se usó la primera variable como base en las estimaciones.

- La existencia de ayuda en el cuidado de los niños se incluyó mediante distintas variables dummies que indican la presencia (1) o no (0) de diversos tipos de ayuda: madre (base); marido/pareja; otros familiares, amigos, vecinos; ayuda institucional (colegio, institución) o pagada, y otros.

Para las variables proxies del ingreso del hogar:

- La presencia de una pareja que ayude en el ingreso familiar fue modelada mediante una variable dummy denominada "pareja", que toma el valor 1 si la mujer está casada o unida, de lo contrario asume el valor 0.
- El nivel de ingreso del hogar fue aproximado por el índice de riqueza disponible en la base de datos, pero solo para el año 2010, mediante dummies para cada uno de los niveles de riqueza definidos (más pobres, pobres, medio, rico, más rico), tomando como variable base la categoría más pobres.

Adicionalmente, para recoger el efecto del mercado laboral, se incorporaron dummies que toman valor 1 si corresponde al año i y 0 de lo contrario, para $i = 2000, 2005, 2010$. Se usó la variable correspondiente al año 2000 como base en las estimaciones.

No fue posible incorporar algunas otras variables por problemas de consistencia en su tratamiento en las encuestas o en la base de datos. Este fue el caso del estatus laboral del resto de los integrantes del hogar, la presencia de otros dependientes o niños en otros rangos de edad y el tipo de familia. Por otra parte, las características del cónyuge y proxies de su salario potencial de mercado (edad y educación) no fueron incluidas en los modelos finales presentados porque estaban altamente relacionadas a las variables demográficas de la mujer.

3. Nuclear completo, nuclear incompleto, completo extendido, incompleto extendido, pareja extendida sin hijos, compuesta, expandida con otros parientes.



Se estimaron los siguientes modelos: uno para el conjunto de la información (ENDS de 2000, 2005 y 2010), uno para cada año a analizar (2000, 2005 y 2010) y otro por cada una de las regiones de Colombia en 2005 y 2010 (se realizó una estimación por subregiones, pero tuvo problemas de significación estadística).

2.2.2 Modelo de variables de estructura de los hogares en la determinación de la pobreza

En el estudio de los determinantes de la pobreza, el objetivo fue examinar la relación del nivel de pobreza de los hogares con las variables de su estructura, que se consideran relacionadas con el descenso de la fecundidad, estableciendo el contraste con la influencia de determinantes sociodemográficos conocidos, como el nivel educativo y la edad del jefe del hogar.

Como variable dependiente se utilizó el índice de riqueza, dividido en los estratos disponibles en las encuestas de 2005 y 2010. La elaboración de este índice se realizó a partir de un enfoque de activos o riqueza y se construyó mediante componentes principales, combinando características de las viviendas y la disponibilidad de activos en los hogares encuestados, en lugar de ingresos o consumo (Profamilia, 2011; Alvear, 2011). Las categorías de esta variable corresponden a los quintiles y se expresan en los niveles más pobre, pobre, medio, rico y más rico.

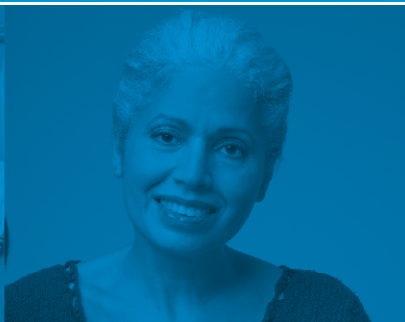
Se examinó la influencia de dos tipos de variables independientes: las relacionadas con la estructura de los hogares y las vinculadas con sus ingresos. Como variables de estructura del hogar ligadas más directamente con la reducción de la fecundidad se consideraron la existencia de niños menores, el tamaño del hogar y su relación de dependencia interna; el tipo de familia y la jefatura del hogar fueron las variables relacionadas con la nupcialidad y la autonomía de las mujeres. Sin embargo, la variable tipo de familia no pudo ser incluida en los modelos finales,

puesto que presentó resultados completamente inconsistentes con el modelo teórico.

En cuanto a las variables asociadas a los ingresos del hogar, se consideraron la edad y los años de estudio del jefe y otros miembros del hogar, como proxies de sus ingresos.

Las variables incorporadas en los modelos y su forma final fueron:

- Presencia de niños menores de 5 años: Se generaron cuatro variables dummies: no tener ningún niño menor de 5 años en el hogar (1) y el caso contrario (0); tener (1) o no (0) un niño menor de 5 años en el hogar; tener (1) o no (0) dos niños menores de 5 años en el hogar; tener (1) o no (0) 3 o más niños menores de 5 años en el hogar. La primera variable fue usada como base.
- La relación de dependencia del hogar es el número de dependientes (menores de 18 años y adultos mayores de 65 años) sobre el total de activos (adultos de entre 18 y 64 años) presentes en el hogar.
- Para la jefatura del hogar se asignó a la variable "jefe" el valor 1 si ese rol corresponde a la mujer y 0 en caso contrario.
- Para los ingresos del hogar se utilizaron variables proxies, dado que no se cuenta con esta variable directamente. De esta manera se generaron cuatro variables: Edad del jefe del hogar, años de educación del jefe del hogar, edad promedio y años de estudio promedio de las personas activas en el hogar (18 a 64 años).
- Finalmente, se incorporó el estatus laboral de la mujer a través de una variable dummy que indica si alguna mujer en el hogar está ocupada (1) o si no existe ninguna mujer ocupada en el hogar (0).





III. Resultados

3.1 Análisis descriptivo de los determinantes de la participación laboral de las mujeres en Colombia

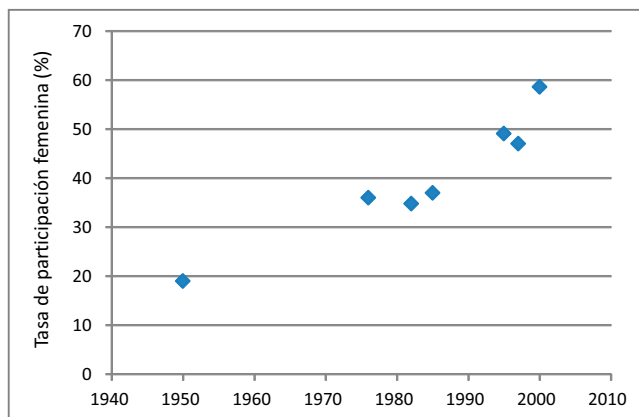
En Colombia, la participación de las mujeres en el mercado laboral ha venido incrementándose sustancialmente en las últimas décadas. De acuerdo con Tenjo y Ribero (1998), este aumento se ha producido desde la década de 1950, cuando la tasa de participación femenina era del 19 %, hasta que en 1997 alcanzó un 47 %. Según Santamaría y Rojas (2001), en las ciudades colombianas este indicador aumentó de un 36 % en 1976 a un 58,6 % en el 2000, con un crecimiento de más del 60 %, mientras que la participación masculina se incrementó solo en un 9 % en ese periodo. Por su parte, Alonso et ál. (1998) encontraron que la participación económica femenina pasó del 34,8 % al 49,1 % entre 1982 y 1995.

Debido a los cambios en la cobertura y la metodología de las encuestas de hogares, se hace difícil obtener una serie consistente de información sobre la participación femenina. La Tabla 1 y el Gráfico 1 muestran algunas de las estimaciones presentadas en varios documentos. La disimilitud de estas cifras estriba en las fuentes utilizadas

TABLA 1.
COMPORTAMIENTO DE LA TASAS DE PARTICIPACIÓN FEMENINA (1950 - 2000)

| Fechas | Tasa de participación femenina | Fuente |
|--------|--------------------------------|---------------------------|
| 1950 | 19,0 | Tenjo Rivero (1998) |
| 1976 | 36,0 | Santamaría y Rojas (2001) |
| 1982 | 34,8 | Alonso et ál. (1998) |
| 1985 | 37,0 | Tenjo Rivero (1998) |
| 1995 | 49,1 | Alonso et ál. (1998) |
| 1997 | 47,0 | Tenjo Rivero (1998) |
| 2000 | 58,6 | Santamaría y Rojas (2001) |

GRÁFICO 1.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN FEMENINA SEGÚN DIFERENTES FUENTES, 1950-2000



Fuentes: Tenjo y Rivero (1998), Santamaría y Rojas (2001), Alonso et al. (1998).

para el cálculo, ya sean los datos de las encuestas de hogares para trece ciudades, para siete ciudades o con cobertura nacional. A pesar de ello, puede apreciarse el claro incremento de la tasa de participación femenina y la acentuación de la pendiente en las décadas posteriores a 1980.

Una fuente consistente de información es el documento de Ribero y García (1996). A partir de sus datos se presenta en la Tabla 2 y en los Gráficos 2 y 3 la evolución de las tasas de participación y de ocupación para las mujeres. En estos se verifica el aumento notable de la participación femenina y el mayor ritmo de su incremento con relación a la masculina, lo que conduce a la reducción de las brechas o a una convergencia en los niveles de participación de ambos sexos.

Las tasas de ocupación femenina presentan una distancia con las masculinas similar a la que se observa en las de participación en la actividad económica, sugiriendo las dificultades adicionales de acceso al trabajo que tienen las mujeres frente a los hombres. Aun así, las tasas de ocupación femenina aumentan más que proporcionalmente, con lo cual también en el caso de este indicador la brecha entre ambos sexos se está comprimiendo.

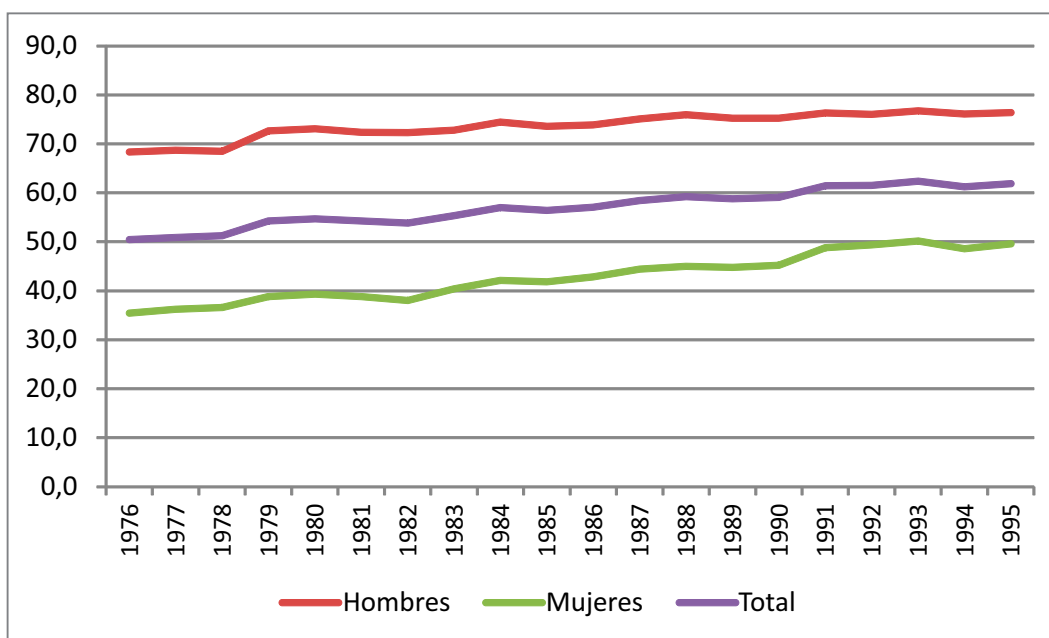


TABLA 2.
EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE PARTICIPACIÓN Y OCUPACIÓN (1976 - 1995)

| Años | Tasas de participación | | | Tasas de ocupación | | |
|-----------------|------------------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|
| | Masculina | Femenina | Total | Masculina | Femenina | Total |
| 1976 | 68,4 | 35,5 | 50,4 | 61,7 | 31,3 | 45,2 |
| 1977 | 68,7 | 36,2 | 50,9 | 63,3 | 31,9 | 46,1 |
| 1978 | 68,5 | 36,6 | 51,2 | 63,8 | 32,8 | 47,1 |
| 1979 | 72,7 | 38,9 | 54,2 | 67,4 | 34,2 | 49,3 |
| 1980 | 73,1 | 39,3 | 54,7 | 67,4 | 34,6 | 49,5 |
| 1981 | 72,4 | 38,8 | 54,2 | 67,3 | 34,9 | 49,8 |
| 1982 | 72,3 | 38,0 | 53,9 | 66,4 | 33,4 | 48,7 |
| 1983 | 72,8 | 40,4 | 55,4 | 65,9 | 34,4 | 48,9 |
| 1984 | 74,4 | 42,2 | 57,0 | 66,1 | 35,1 | 49,4 |
| 1985 | 73,6 | 41,9 | 56,4 | 65,6 | 34,0 | 48,5 |
| 1986 | 73,9 | 42,8 | 57,1 | 66,3 | 35,4 | 49,6 |
| 1987 | 75,1 | 44,4 | 58,4 | 68,5 | 37,7 | 51,8 |
| 1988 | 76,0 | 45,0 | 59,2 | 70,0 | 38,8 | 53,1 |
| 1989 | 75,3 | 44,8 | 58,8 | 70,0 | 39,4 | 53,5 |
| 1990 | 75,2 | 45,2 | 59,1 | 69,0 | 39,1 | 53,0 |
| 1991 | 76,4 | 48,8 | 61,4 | 70,6 | 42,3 | 55,3 |
| 1992 | 76,0 | 49,4 | 61,5 | 71,0 | 43,1 | 55,8 |
| 1993 | 76,7 | 50,2 | 62,4 | 72,6 | 44,7 | 57,5 |
| 1994 | 76,1 | 48,6 | 61,3 | 72,4 | 43,1 | 56,6 |
| 1995 | 76,4 | 49,6 | 61,9 | 71,2 | 44,0 | 56,4 |
| Promedio | 73,1 | 42,8 | 57,0 | 68,3 | 37,2 | 51,3 |

Fuente: Ribero y García (1996).

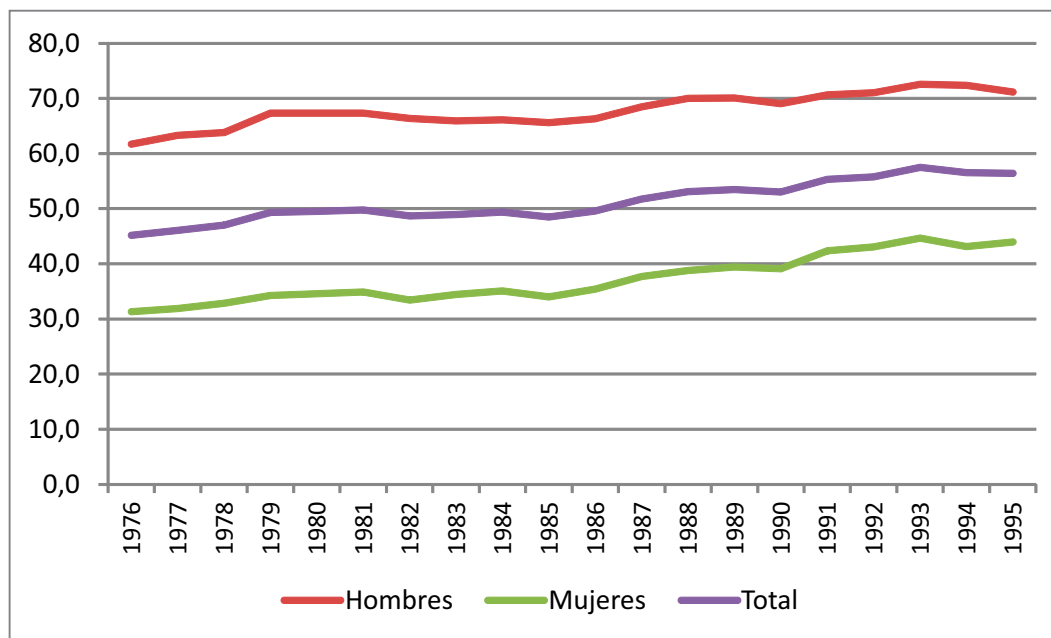
GRÁFICO 2.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS GLOBALES DE PARTICIPACIÓN POR SEXO, 1976-1995



Fuente: Ribero y García (1996).



GRÁFICO 3.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN POR SEXO, 1976-1995



Fuente: Ribero y García (1996).

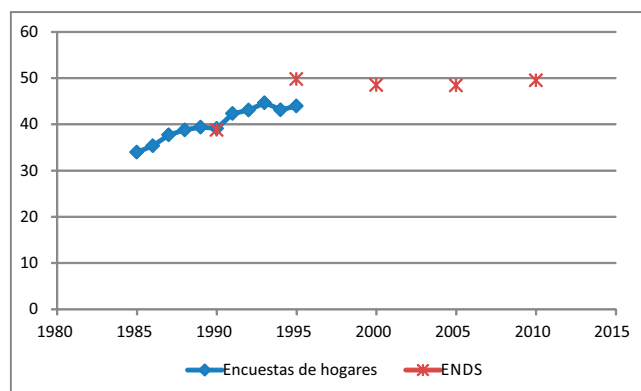
Datos más recientes sobre la actividad económica de las mujeres de 15 a 54 años en Colombia, provistos por la CEPAL, muestran que la tendencia ascendente continúa, tanto para su participación como para su ocupación, aunque hacia 2005 la intensidad de la participación femenina experimentó un ligero descenso (Tabla 3 y Gráfico 4). El incremento notable de la tasa de participación femenina entre 1999 y 2002 podría tener relación con el ciclo recesivo de la economía que se presentó en 1999, y validaría la hipótesis del trabajador adicional en el caso de las mujeres colombianas.

TABLA 3.
**ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LAS MUJERES
DE 15 A 54 AÑOS (1991-2005)**

| Años | Tasa de participación | Tasa de ocupación |
|------|-----------------------|-------------------|
| 1991 | 52,6 | 48,6 |
| 1994 | 53,4 | 48,7 |
| 1997 | 56,5 | 50,4 |
| 1999 | 62,2 | 51,5 |
| 2002 | 66,3 | 55,9 |
| 2005 | 65,8 | 57,7 |

Fuente: CEPAL, Panorama Social de América Latina 2009, Santiago de Chile, 2010.

GRÁFICO 4.
**COLOMBIA: TASAS DE PARTICIPACIÓN Y OCUPACIÓN
DE LAS MUJERES DE 15 A 49 AÑOS
SEGÚN LAS ENCUESTAS DE HOGARES DEL DANE Y LAS ENDS,
1980-2010**



Fuente: Tabla 2 y Profamilia, bases de datos de las ENDS 1990-2010

Las tasas de ocupación femenina que resultan de la información de las ENDS (Tabla 4) son aproximadas, su definición no coincide con las que se calculan a partir de las encuestas de hogares del DANE. Por una parte, se utiliza un denominador distinto: el total de la población femenina en edad de trabajar en el caso de las encuestas



de hogares y el total de la población femenina de 15 a 49 años en el de las ENDS. Por la otra, se emplean diferentes preguntas para clasificar las actividades realizadas por la población: en las encuestas de hogares se utiliza la pregunta sobre actividad la semana pasada y en las ENDS utilizó la consulta hecha a las mujeres sobre si trabajaban o no, sin especificar el periodo de referencia⁴. Sin embargo, la magnitud de la tasa de ocupación aproximada que se obtiene con las ENDS no difiere sustancialmente de la calculada con la encuesta de hogares, lo que respalda la utilización de la información sobre ocupación para la modelación que se hace en este trabajo.

En cuanto a la tendencia, en el Gráfico 4 se empalma la serie de las tasas de ocupación de la encuesta de hogares en el periodo de 1985 a 1995 con la de las ENDS de 1995 a 2010. Es posible que estas últimas no logren representar adecuadamente la tendencia del indicador, que muy probablemente ha seguido siendo creciente.

TABLA 4.
TASAS DE OCUPACIÓN FEMENINA SEGÚN LAS ENDS
(1990 - 2010)

| Años | Tasa de ocupación aproximada* |
|------|-------------------------------|
| 1990 | 38,8 |
| 1995 | 49,8 |
| 2000 | 48,5 |
| 2005 | 48,4 |
| 2010 | 49,5 |

Fuente: ENDS 1990 - 2010.

3.1.1. Tendencias de la fecundidad e impactos en la estructura de los hogares

La disminución de la fecundidad en Colombia es acentuada en el contexto de América Latina. Según los datos censales, bajó de 7,4 hijos por mujer en 1964 a 3,05 hijos por mujer en 1993, un descenso del 58 % (Alonso et ál, 1998), superior a la disminución promedio de la región. De acuerdo con la información provista por las ENDS, el

descenso de la fecundidad continuó en el periodo de 1990 a 2010, aunque a ritmos menores, como es usual, pero que llevan a que la tasa global de fecundidad se ubique en el nivel de reemplazo en el periodo de 2007 a 2010 (Tabla 5).

TABLA 5.
TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD (1990 - 2010)

| Período | País | Cabecera | Resto | Fuente |
|-------------|------|----------|-------|-----------|
| 1987 - 1990 | 2,9 | 2,5 | 3,8 | ENDS 1990 |
| 1992 - 1995 | 3,0 | 2,5 | 4,3 | ENDS 1995 |
| 1997 - 2000 | 2,6 | 2,3 | 3,8 | ENDS 2000 |
| 2002 - 2005 | 2,4 | 2,1 | 3,4 | ENDS 2005 |
| 2007 - 2010 | 2,1 | 2,0 | 2,8 | ENDS 2010 |

Fuente: ENDS 1990 - 2010.

Es decir, de acuerdo con las tendencias que describen las ENDS, se esperaría que hoy la fecundidad del país estuviera por debajo del nivel de reemplazo. Sin embargo, la proyección oficial mantiene una tasa global de fecundidad algo superior a ese valor, de 2,35 hijos por mujer para el quinquenio de 2010 a 2015 (DANE, 2010), como se muestra en la Tabla 6 y en el Gráfico 5.

TABLA 6.
TASAS GLOBALES DE FECUNDIDAD SEGÚN
LA PROYECCIÓN DEL DANE (1985 - 2020)

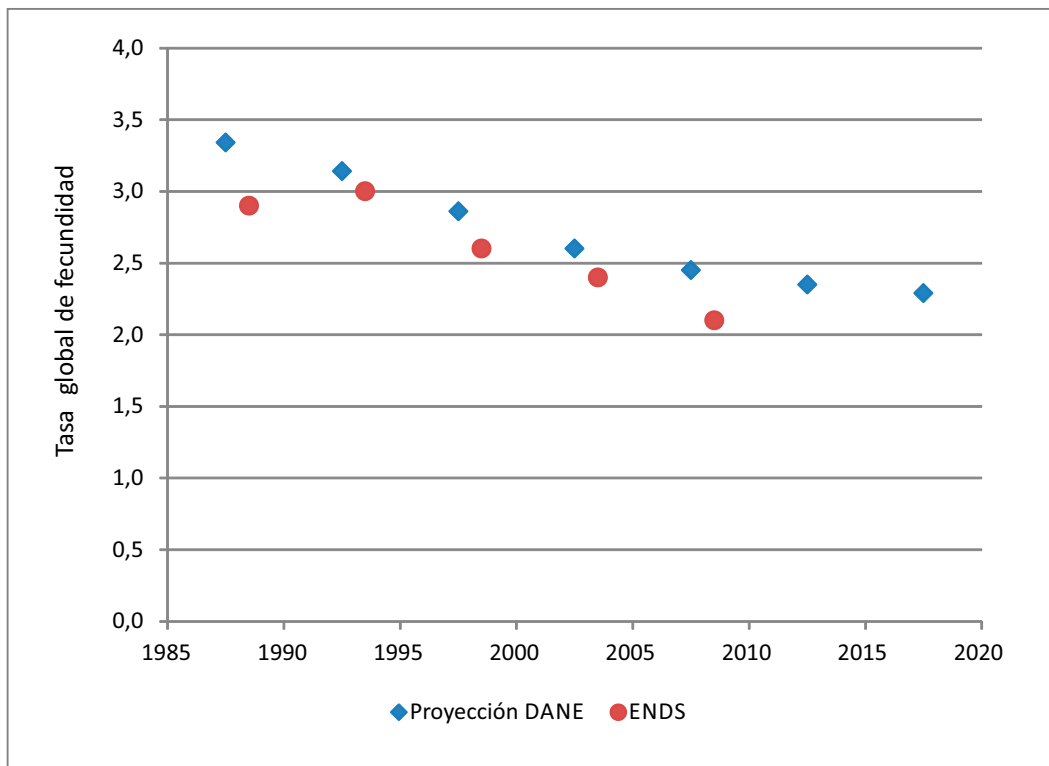
| Período | TGF |
|-------------|------|
| 1985 - 1990 | 3,34 |
| 1990 - 1995 | 3,14 |
| 1995 - 2000 | 2,86 |
| 2000 - 2005 | 2,60 |
| 2005 - 2010 | 2,45 |
| 2010 - 2015 | 2,35 |
| 2015 - 2020 | 2,29 |

Fuente: DANE, 2010.

* Aunque la pregunta sobre actividad económica la semana anterior existe en las ENDS, la misma no se pudo utilizar porque tuvo tratamientos muy disímiles en los distintos años de aplicación.



GRÁFICO 5.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LA FECUNDIDAD SEGÚN LAS PROYECCIONES
DEL DANE (1985-2020) Y LAS ENDS (1990-2010)



Fuentes: DANE (2010) y bases de datos de las ENDS 1990-2010.

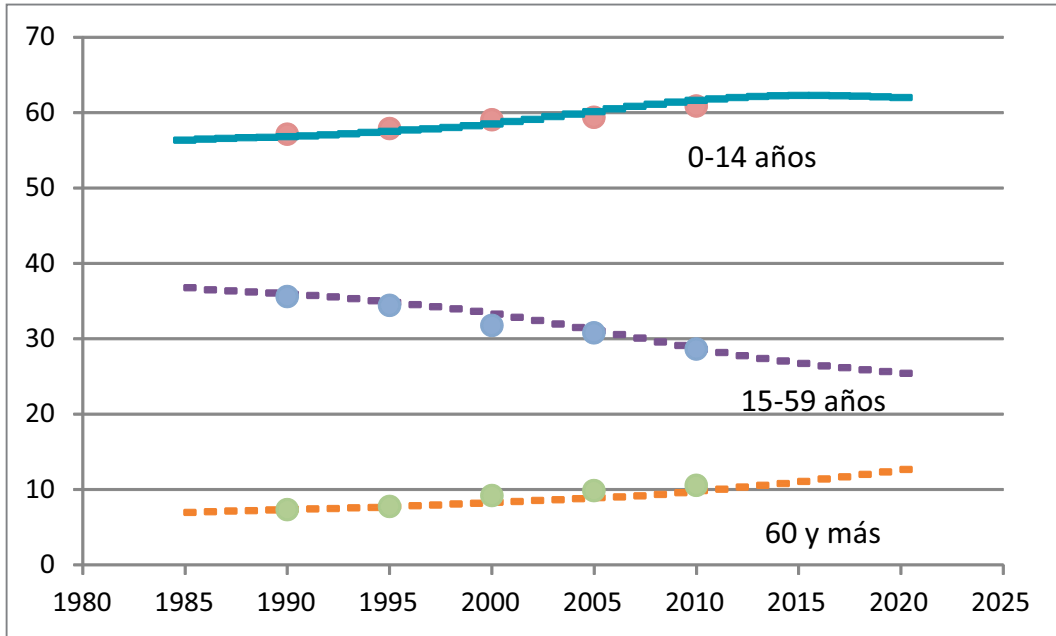
De todas maneras, se trata de un proceso de descenso intenso y continuado de la fecundidad, que, al actuar conjuntamente con los cambios en la nupcialidad y con los factores sociales y culturales asociados, produce una contracción del tamaño de los hogares y un cambio en su composición por edad, sexo y parentesco.

Diversas fuentes de información muestran que el número promedio de personas por hogar en Colombia se ha reducido de manera generalizada, en todas las regiones y para los diferentes estratos socioeconómicos. Según información de la encuesta de hogares de 1978 y el censo de 1993 citada por Alonso (1998), el promedio de personas por hogar para el total del país se redujo de 5,48 en 1978 a 4,48 en 1993. De acuerdo con los datos de las ENDS, este promedio ha continuado decreciendo, al pasar de 4,8 en 1990 a 4,6 en 1995, 4,3 en 2000, 4,2 en 2005 y 3 personas por hogar en 2010.

Por otra parte, debido al descenso de la fecundidad, Colombia ha alcanzado actualmente la etapa de transición demográfica avanzada, que tiene como consecuencia una transformación muy importante en la estructura por edad de la población, fundamentalmente una reducción de la proporción de niños y jóvenes en edad escolar y un aumento importante de la de adultos en edades activas, mientras que el incremento de la población adulta mayor no es aún muy pronunciado (Gráfico 6). En efecto, el grupo de 0 a 15 años representaba el 44,2 % del total de la población en 1973, el 34,5 % en 1993 y, de acuerdo con los resultados de las ENDS, ha seguido disminuyendo hasta alcanzar el 30 % en 2010. La transformación de la estructura por edad se traduce en una reducción de la relación de dependencia, fundamentalmente la que vincula a la población en edad escolar con la población activa (Gráfico 7).

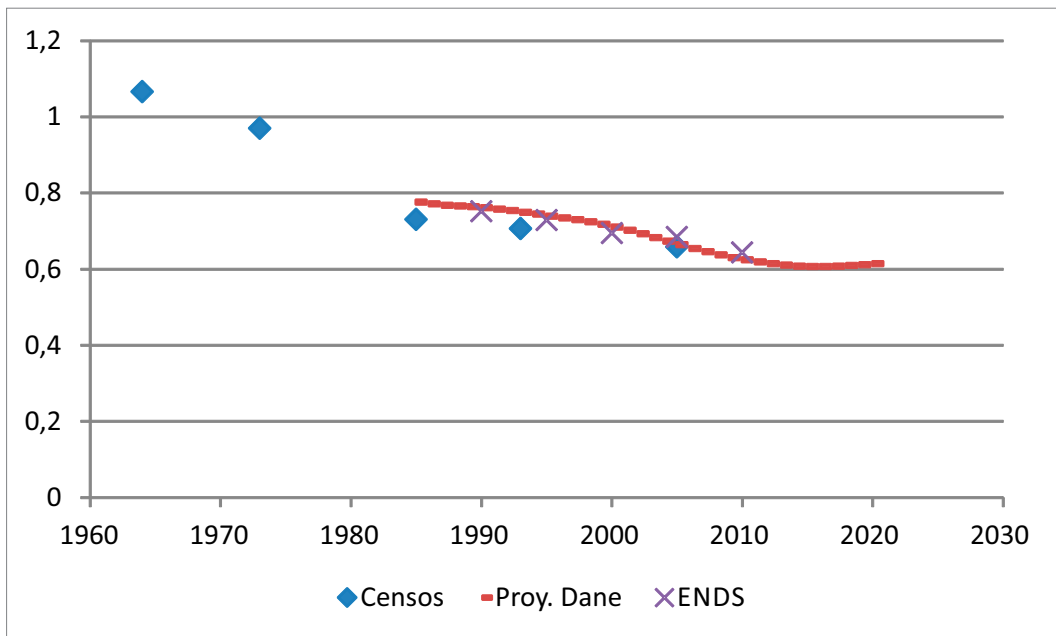


GRÁFICO 6.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LOS TRES GRANDES GRUPOS DE EDAD
SEGÚN LAS PROYECCIONES DEL DANE (1985-2020) Y LAS ENDS (1990-2010)



Fuentes: DANE (2005); Bases de datos de las ENDS 1990-2010.

GRÁFICO 7.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LA RELACIÓN DE DEPENDENCIA DEMOGRÁFICA*
SEGÚN LOS CENSOS Y LAS PROYECCIONES DEL DANE Y LAS ENDS, 1960-2020



Fuente: DANE, censos 1964-2005 y proyecciones 1985-2020; Bases de datos de las ENDS 1990-2010.

* Se toman como dependientes el grupo de 0 a 14 años y el de 60 años y más, y como activo el grupo de 15 a 59 años. Esta relación difiere de la usada normalmente en demografía, pero se acerca más a la situación actual de los sistemas de pensiones en cuanto a la edad de retiro.



La transformación de la estructura por edad y la correspondiente reducción de las relaciones de dependencia a nivel macrosocial tienen una expresión micro, al interior de los hogares. La disminución de la fecundidad se traduce directamente en una reducción del número promedio de niños presentes en los hogares y, por lo tanto, en un decrecimiento de las relaciones de dependencia demográfica internas. Esto es así por lo menos en las primeras etapas del descenso de la fecundidad, puesto que posteriormente la dinámica demográfica, fundamentalmente el incremento de la esperanza de vida al nacer, acelera el envejecimiento de la población y produce un nuevo aumento de las relaciones de dependencia por la presencia de población adulta mayor.

Se ha demostrado que la relación de dependencia demográfica al interior de las familias explica una parte importante de la participación de las mujeres en la actividad económica y se asocia con una menor pobreza de los hogares, por lo que se la ha considerado como un "bono demográfico micro".

3.1.2. Tendencias de la nupcialidad y la composición de las familias residenciales (hogares)

Estado conyugal

Entre los factores asociados a los cambios en la composición de las familias residenciales u hogares se destacan las tendencias en la conformación, disolución y recomposición de las uniones.

Una tendencia importante, que Colombia comparte con muchos de los países latinoamericanos, es el aumento de la proporción de uniones consensuales a medida que disminuye la de matrimonios formales. Este comportamiento se ha observado ya desde el periodo intercensal comprendido entre 1973 y 1993, lapso en el que la proporción de uniones consensuales casi se triplicó (Tabla 7), y se continúa verificando con la información de las encuestas ENDS (Tabla 8), que son muy consistentes con los datos censales y muestran que la proporción de uniones libres continúa aumentando, de tal modo que en 2010 más de una cuarta parte de la población del país

había optado por este tipo de unión, sobrepasando el porcentaje de personas casadas.

TABLA 7.
POBLACIÓN SEGÚN ESTADO CONYUGAL POR SEXO,
CENSOS DE 1973 Y 1993

| Estado conyugal | 1973 | | 1993 | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| Solteros | 52,8 | 46,3 | 42,4 | 37,8 |
| Casados | 36,8 | 36,2 | 31,9 | 28,4 |
| Unidos | 7,7 | 8,6 | 20,8 | 19,2 |
| Viudos | 1,9 | 6,7 | 1,8 | 7,1 |
| Separados, divorciados | 0,8 | 2,1 | 3,1 | 7,5 |

Fuente: Alonso et ál. (1998).

Entre las razones de esta tendencia se encuentra la liberalización de las costumbres y, por lo tanto, la reducción de la visión peyorativa que pesaba sobre este tipo de unión. Al mismo tiempo, este cambio cultural permite que las personas unidas, que antes se definían como casadas, ahora declaren su real situación conyugal (Alonso et ál., 1998). En el caso de Colombia también ha influido el hecho de que desde hace ya bastante tiempo la unión libre proporciona los mismos derechos civiles que los matrimonios, tanto para la pareja como para los hijos.

TABLA 8.
EVOLUCIÓN DEL ESTADO CONYUGAL DE LA POBLACIÓN
SEGÚN LAS ENDS (1995 - 2010)

| Estado conyugal | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Solteros | 40,66 | 39,21 | 38,80 | 37,23 |
| Casados | 29,01 | 26,78 | 23,74 | 21,79 |
| En unión libre | 19,04 | 20,43 | 22,90 | 25,88 |
| Viudos | 5,01 | 5,06 | 5,26 | 4,96 |
| Separados, divorciados | 5,65 | 8,18 | 9,27 | 10,11 |
| Sin información | 0,63 | 0,34 | 0,04 | 0,03 |

Fuente: ENDS 1995-2010.

Una segunda tendencia para resaltar es que la proporción de solteros ha estado disminuyendo, desde alrededor del 50 % en 1973 a cerca del 40 % en 1993, y continúa bajando de acuerdo con los datos de las ENDS, hasta adoptar un valor del 37 % en 2010.

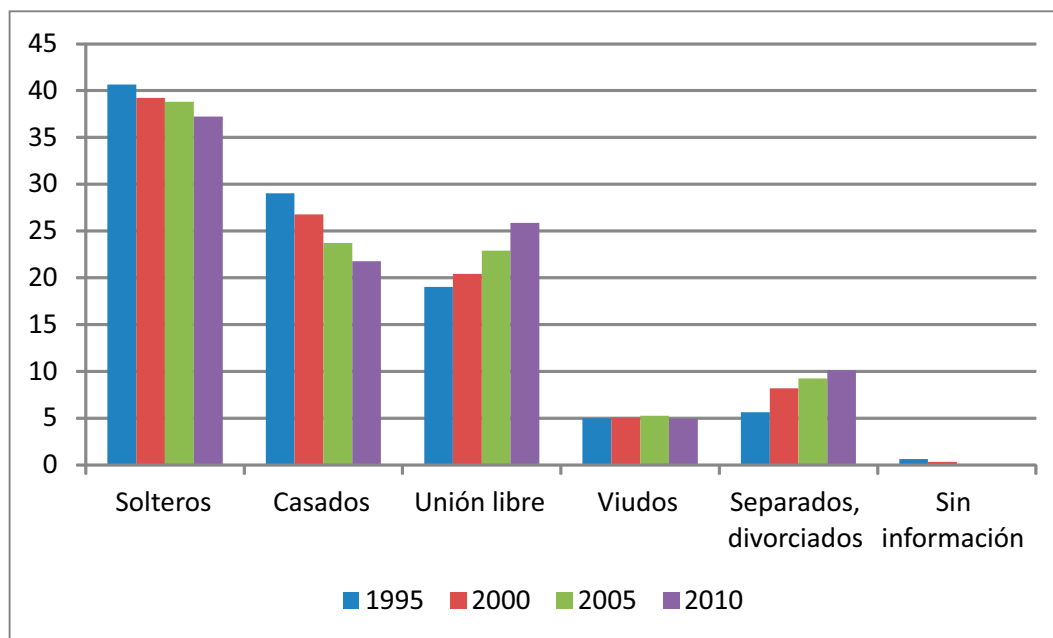


La tendencia creciente de la ruptura de uniones es un hecho conocido en casi todos los países del mundo. Entre los factores que se asocian a este fenómeno se hallan, por un lado, cambios culturales como aquellos que reducen la valoración de la indisolubilidad del matrimonio (Alonso et ál, 1998) y, por otro lado, la creciente autonomía que ha alcanzado la mujer gracias a su mayor nivel educativo y su participación en la actividad económica, lo que genera nuevos equilibrios de ingresos y aportes al interior de los hogares, así como conflictos con el esquema tradicional conformado a partir del hombre como proveedor principal. Esta tendencia se observa claramente en Colombia mediante los datos censales y los de la ENDS: hay un aumento continuo de la proporción de separados y divorciados, desde una magnitud casi insignificante en 1973, hasta alcanzar más del 10 % en 2010.

El aumento de la viudez obedece a una tendencia demográfica: el incremento de la esperanza de vida y su diferencial por sexos, que implican mayor probabilidad de que las mujeres sean viudas y duren en ese estado por más años. En Colombia, el diferencial de la mortalidad adulta por sexo es mayor que en otros países debido al impacto selectivo de la mortalidad por causa de la violencia, y esto implica también un mayor diferencial por sexo de la viudez. Esto puede observarse en la Tabla 7: según los censos de 1973 y 1993, la proporción de personas viudas aumentó y en ambos relevamientos el porcentaje de mujeres en esa situación era más del triple que el de hombres.

Sin embargo, los datos de las ENDS no muestran un crecimiento de la proporción de personas viudas entre 1995 y 2010 (Gráfico 8), incluso indicarían que las diferencias entre hombres y mujeres en este aspecto han disminuido desde 1993 (Tabla 9). Más que un comportamiento real, parece haber una subestimación de este estado conyugal. Vale recordar que en Colombia una parte importante de las viudas lo son a causa del conflicto armado, además de ser desplazadas, y por lo tanto las mujeres podrían haber restringido la provisión de este tipo de información.

GRÁFICO 8.
COLOMBIA: ESTADO CONYUGAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN LAS ENDS, 1995-2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1995-2010.



TABLA 9.
PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ESTADO CONYUGAL POR SEXO (1995 - 2010)

| Estado conyugal | 1995 | | 2000 | | 2005 | | 2010 | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| Solteros | 40,7 | 37,3 | 39,2 | 34,7 | 38,8 | 34,8 | 37,2 | 33,1 |
| Casados | 29,0 | 27,9 | 26,8 | 25,7 | 23,7 | 22,7 | 21,8 | 20,9 |
| En unión libre | 19,0 | 18,5 | 20,4 | 19,9 | 22,9 | 22,1 | 25,9 | 25,2 |
| Viudos | 5,0 | 7,8 | 5,1 | 8,0 | 5,3 | 8,2 | 5,0 | 7,8 |
| Separados, divorciados | 5,7 | 7,8 | 8,2 | 11,3 | 9,3 | 12,2 | 10,1 | 13,0 |
| Sin información | 0,6 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fuente: ENDS 1995 - 2010.

Evolución de la jefatura femenina

Como se había señalado antes, la jefatura femenina se relaciona de manera compleja con la pobreza y con la participación femenina en la actividad económica. Esta complejidad es de carácter teórico y también obedece a que las fuentes estadísticas corrientes sobre el tema se basan en definiciones poco adecuadas.

Una de las dificultades tiene que ver con que la jefatura femenina se presenta en un contexto familiar distinto al de la masculina. Usualmente esta última se da en hogares biparentales o extensos, en los que el hombre puede contar con el apoyo de otros miembros para afrontar sus responsabilidades familiares; aun en el caso de disolución de la unión, el hombre tiende a reconstruir rápidamente este contexto recomponiendo su hogar. La jefatura femenina, en cambio, se presenta más frecuentemente en hogares monoparentales como consecuencia de la disolución de las uniones, la viudez u otras situaciones sociales (Barahona, 2006).

La complejidad de su definición y medición hace que no se encuentre una relación sistemática entre la jefatura femenina y la pobreza. En diversos estudios se ha hallado que la jefatura femenina es un fenómeno de los hogares pobres, pero también de los estratos altos, como reflejo de la mayor autonomía de las mujeres para adoptar nuevos arreglos residenciales. Por otra parte, la magnitud de la jefatura femenina en los hogares pobres puede estar subestimada, como lo muestran Alonso et ál. (1998) haciendo mención de un estudio de evaluación de los

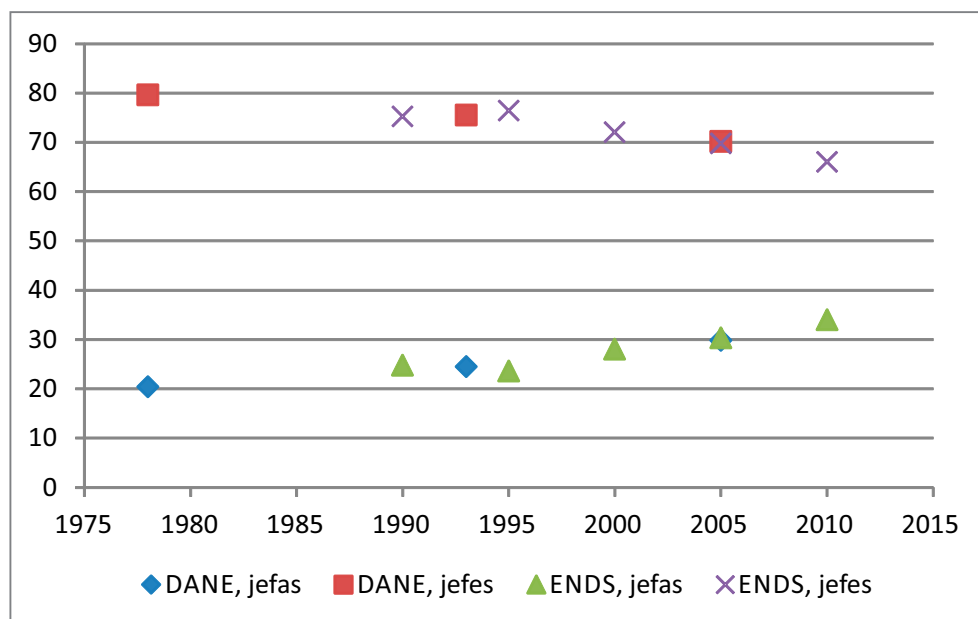
subsídios para niños dependientes de jefas de hogar realizado en Colombia en 1996, en el que se observaba que dentro de los hogares en situación de pobreza existía un 60 % de núcleos secundarios, en su mayoría encabezados por mujeres, pero cuya jefatura no era visible debido a la necesidad de señalar una sola persona como jefe del hogar en las respuestas a los cuestionarios. Por lo tanto, cuando se trata de relacionar la jefatura femenina con la pobreza o la participación de las mujeres, es necesario considerar los diferentes contextos, por ejemplo, si hay un cónyuge presente o no, los aportes de otros miembros y si existen o no núcleos secundarios en el hogar (Alonso et ál., 1998).

Finalmente, la definición del jefe del hogar en los censos y encuestas se ha hecho tradicionalmente sin atender al proceso real de adopción de decisiones y a la magnitud del aporte económico de los diferentes miembros. Dada esta limitación, recientemente se ha propuesto el uso de los conceptos de jefatura de facto y jefatura de jure. La primera identifica al jefe de acuerdo con su aporte a la economía familiar. Se ha encontrado que el porcentaje de hogares en los que la mujer hace el aporte más importante es mayor que el de hogares con jefatura femenina, es decir, que la jefatura de facto es mayor que la de jure en el caso de las mujeres (Arriagada, 2004).

Los datos sobre la evolución de la jefatura de los hogares por sexo en Colombia muestran las tendencias esperadas en cuanto al crecimiento pronunciado de la jefatura femenina (Tabla 10 y Gráfico 9), que, de acuerdo con el marco teórico adoptado, puede estar asociado con la



GRÁFICO 9.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LA JEFATURA DE LOS HOGARES POR SEXO, SEGÚN EL DANE Y LAS ENDS, 1978-2010



Fuentes: Alonso, et al. (1998); Bases de datos de las ENDS 1990-2010.

TABLA 10.
EVOLUCIÓN DE LA JEFATURA DE LOS HOGARES POR SEXO (1978 - 2010)

| Fuentes | Años | Porcentaje de hogares con jefas mujeres | Porcentaje de hogares con jefes hombres |
|---------|------|---|---|
| DANE | 1978 | 20,4 | 79,6 |
| | 1993 | 24,5 | 75,5 |
| | 2005 | 29,8 | 70,2 |
| ENDS | 1990 | 24,8 | 75,2 |
| | 1995 | 23,6 | 76,4 |
| | 2000 | 28,0 | 72,0 |
| | 2005 | 30,3 | 69,7 |
| | 2010 | 34,0 | 66,0 |

Fuentes: DANE, ENH de 1978, censos de 1993 y 2005; ENDS de 1990 - 2010.

creciente autonomía de la mujer, su participación económica y educativa, las tendencias de la separación y el divorcio y la superación paulatina de la concepción tradicional de los roles de género al interior de las familias. El porcentaje de hogares liderado por mujeres ha crecido rápidamente, hasta representar más de un tercio en 2010.

Tipos de familia residencial

En estrecha relación con las tendencias de la fecundidad y la nupcialidad observadas, es previsible que ocurran

cambios en la distribución de los tipos de familias residenciales u hogares. Se esperaría que predominaran las transformaciones que tienen que ver con la reducción de la presencia de niños en el hogar, la viudez, el divorcio y la jefatura femenina, y, por otra parte, las modificaciones que tengan relación con aspectos culturales, como el incremento de la autonomía de la mujer y el paulatino abandono de los esquemas tradicionales de distribución de roles en los hogares según sexo. Por lo tanto, es esperable que, entre otros, aumenten los hogares sin presencia de hijos o de alguno de los padres; que se incrementen los hogares unipersonales, especialmente de mujeres, por la acentuación del divorcio, de la viudez y el aumento de la jefatura femenina, y que se reduzcan las formas extendidas de conformación de los hogares.

De acuerdo con el estudio de Alonso et ál. (1998), el tipo de familia residencial u hogar de mayor prevalencia en el país tanto en 1978 como en 1993, fue el nuclear, pero su proporción estaba descendiendo y pasó en ese lapso de un 58 % a un 54,9 % (Tabla 11). Le seguían las familias extendidas, que contaban con un poco menos de la tercera parte del total y permanecieron prácticamente constantes en ese periodo.

Dentro de las familias nucleares predominaban las parejas biparentales con presencia de hijos, que sumaban



un 38,4 % en 1993, pero que habían experimentado una fuerte reducción desde 1978, cuando alcanzaban un 45,2 %. También disminuyeron levemente las familias extendidas. En cambio, se captaban aumentos de los hogares de parejas sin hijos, de aquellos con presencia de un solo padre, un incremento importante de las personas viviendo solas y un crecimiento incipiente de las familias residenciales compuestas. En suma, disminuían todas las formas tradicionales de familia y aumentaban los arreglos que se pueden asociar con la tendencia al divorcio, los cambios culturales ya reseñados y los arreglos no basados en el parentesco.

TABLA 11.
DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES POR TIPO DE FAMILIA RESIDENCIAL (1978 - 1993)

| Tipos de familias residenciales | 1978 | 1993 |
|--|-------------|-------------|
| Unipersonal | 4,8 | 6,9 |
| Nuclear | 58,0 | 54,9 |
| Pareja | 4,5 | 5,9 |
| Pareja, hijos | 45,2 | 38,4 |
| Jefe, hijos | 8,4 | 10,6 |
| Extendida | 31,0 | 30,4 |
| Jefe, otros parientes | 4,5 | 4,1 |
| Pareja, otros parientes | 1,9 | 2,0 |
| Pareja, hijos, otros parientes | 17,0 | 14,0 |
| Jefe, hijos, otros parientes | 7,5 | 10,2 |
| Compuesta | 6,2 | 7,8 |
| Jefe, otros parientes, no parientes | 1,2 | 1,5 |
| Pareja, otros parientes, no parientes | 0,4 | 0,8 |
| Pareja, hijos, otros parientes, no parientes | 3,6 | 3,8 |
| Jefe, hijos, otros parientes, no parientes | 1,0 | 1,7 |
| Total | 100 | 100 |

Fuente: Alonso (1998).

Los resultados de las ENDS son, en general, muy consistentes con las tendencias y con los cambios esperados (Tabla 12):

- Las familias nucleares continúan predominando entre todos los tipos y, aunque su proporción presenta ciertas fluctuaciones, parece continuar su tendencia a la baja.
- Dentro de ellas, las familias nucleares con presencia de los dos padres continúan representando más de un tercio del total, pero su proporción disminuye de manera notable, del 38,7 % en 2000 al 35,1 % en 2010.
- Las parejas sin hijos continúan aumentando: pasaron del 6,2 % en 2000 al 6,6 % en 2005 y al 7,8 % en 2010.
- Las familias unipersonales también aumentan de manera consistente, del 7,9 % en 2000 al 9,6 % en 2010.

Los tipos de familia extendida y compuesta captados por las ENDS presentan proporciones similares a las provistas por la información del DANE, pero los comportamientos no son claros. En el Gráfico 10 se presentan las tendencias sobre la base de ambas fuentes.

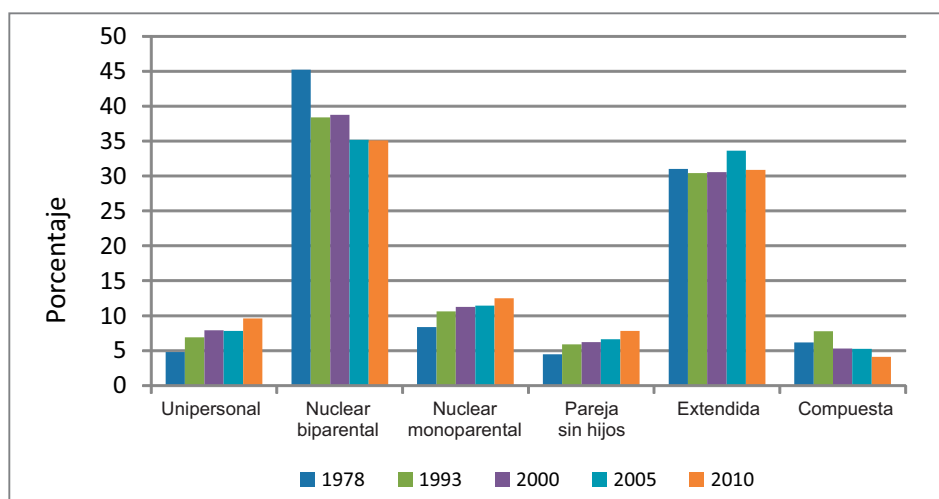


TABLA 12.
DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES POR TIPO DE FAMILIA RESIDENCIAL (2000 - 2010)

| Tipos de familias residenciales | 2000 | 2005 | 2010 |
|----------------------------------|------|------|------|
| Unipersonal | 7,9 | 7,8 | 9,6 |
| Nuclear | 56,2 | 53,3 | 55,4 |
| Nuclear biparental | 38,7 | 35,2 | 35,1 |
| Nuclear monoparental | 11,3 | 11,5 | 12,5 |
| Pareja sin hijos | 6,2 | 6,6 | 7,8 |
| Extendida | 30,5 | 33,6 | 30,9 |
| Extendida biparental | 12,8 | 16,1 | 13,9 |
| Extendida monoparental | 7,6 | 10,4 | 9,9 |
| Extendida pareja sin hijos | 3,9 | 2,7 | 2,6 |
| Extendida jefe y otros parientes | 6,2 | 4,4 | 4,5 |
| Compuesta | 5,3 | 5,3 | 4,1 |
| Total | 100 | 100 | 100 |

Fuente: ENDS 2000 - 2010.

GRÁFICO 10.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES POR TIPO DE FAMILIA RESIDENCIAL, 1978-2010



Fuentes: Alonso et al. (1998) y bases de datos de las ENDS 2000-2010.

Tipos de familias residenciales y sexo del jefe

En general, se ha observado que los jefes hombres tienden a organizar sus hogares con la presencia de un cónyuge e hijos, y que en caso de separación o viudez acuden a las segundas nupcias para recomponerlos bajo el mismo tipo de organización. Las mujeres, en cambio, al quedar solas con sus hijos, acuden al apoyo de otros, parientes o no, para garantizar la sobrevivencia del hogar. Sin embargo, el aumento de su autonomía debería traducirse en un incremento de la proporción de mujeres que viven solas con sus hijos (Alonso et ál, 1998).

Estos comportamientos se reflejan en la distribución porcentual de las familias según el sexo del jefe (Tabla 13). El predominio de familias nucleares entre los hogares con jefes hombres es mucho mayor que entre aquellos con jefas mujeres. Las familias extendidas, en cambio, son más frecuentes cuando los hogares tienen jefas mujeres. En el mismo sentido, es claro que ellas tienden a optar con mucha más frecuencia por el arreglo unipersonal de residencia (casi el doble), aunque hay una leve tendencia convergente, porque se advierte un paulatino aumento de este tipo de opción residencial en el caso de los hombres.



TABLA 13.
DISTRIBUCIÓN RELATIVA DE LAS FAMILIAS RESIDENCIALES POR SEXO DEL JEFE (2000 - 2010)

| Tipo de familia residencial | 2000 | | 2005 | | 2010 | |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres |
| Unipersonal | 12,24 | 6,23 | 11,32 | 6,30 | 13,19 | 7,74 |
| Nuclear | 40,58 | 62,39 | 39,15 | 59,53 | 42,62 | 62,11 |
| Extendida | 41,66 | 26,14 | 43,97 | 29,03 | 40,00 | 26,09 |
| Compuesta | 5,51 | 5,24 | 5,56 | 5,14 | 4,19 | 4,06 |

Fuente: ENDS 2000 - 2010.

3.1.3. Determinantes de la ocupación de las mujeres

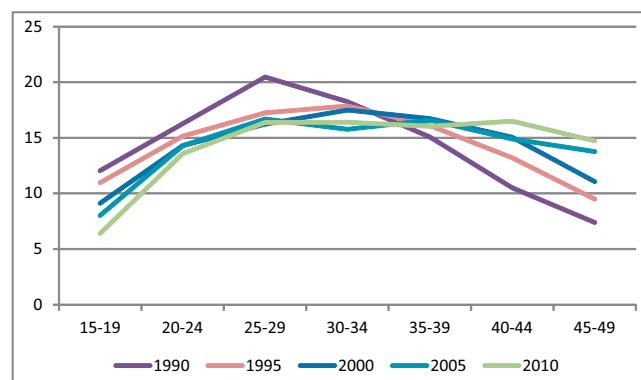
Debido a algunas limitaciones de los datos de las ENDS, no fue posible analizar la participación de las mujeres colombianas en la actividad económica sino su calidad de ocupadas, como se hace en otros estudios que utilizan esta fuente (Alvear, 2011; Alvis, 2010). Emplear esta aproximación tiene ventajas y desventajas. Entre las ventajas puede mencionarse que, mientras la participación es una medida en parte potencial, la ocupación es una medida efectiva que permite relacionar el estatus de la mujer más directamente con sus aportes al hogar. Entre las desventajas se encuentra que la ocupación solo es en parte decisión de las mujeres, porque está influida por los factores del mercado que les permitieron o impidieron alcanzar un empleo. En lo que sigue, se examinarán de manera descriptiva los posibles determinantes de la ocupación femenina, siguiendo los marcos teóricos de la participación.

Estructura por edad

En los estudios empíricos se ha encontrado una relación positiva entre la participación económica y la edad. Es claro que a medida que las personas van atravesando las fases de su ciclo vital salir de la etapa escolar, pasar a la edad potencialmente activa y adquirir mayor cualificación y experiencia, sus posibilidades de participar son mayores, aunque decaen al final del ciclo. Esta tendencia es común a hombres y mujeres, aunque para ellas la incidencia de la edad está mediada por su rol reproductivo, que puede reducir sus posibilidades de participación en las etapas de natalidad y crianza, con una intensidad que depende de la incidencia en su entorno de los factores culturales y socioeconómicos que afectan su autonomía en la adopción de decisiones.

Según los datos de las ENDS, la estructura por edad de las mujeres que trabajan no se ajusta de manera consistente con el modelo descrito (Gráfico 11). Para algunos de los años en que se aplicó la encuesta (1990, 1995 y 2000), dicha estructura muestra una forma convexa similar a la estructura esperada para la población masculina, mientras que para los otros años (2005 y 2010) la estructura pareciera mostrar descensos en la actividad hacia los 30 a 40 años de edad, los que podrían atribuirse al impacto de la fecundidad y la crianza de los hijos. Sin embargo, llama la atención que el posible efecto de la fecundidad sea más notorio en los años más recientes de la encuesta, cuando podría esperarse el fenómeno contrario, en la medida que el descenso de la fecundidad pierde intensidad.

GRÁFICO 11. COLOMBIA: ESTRUCTURA POR EDAD DE LAS MUJERES OCUPADAS, 1990-2010

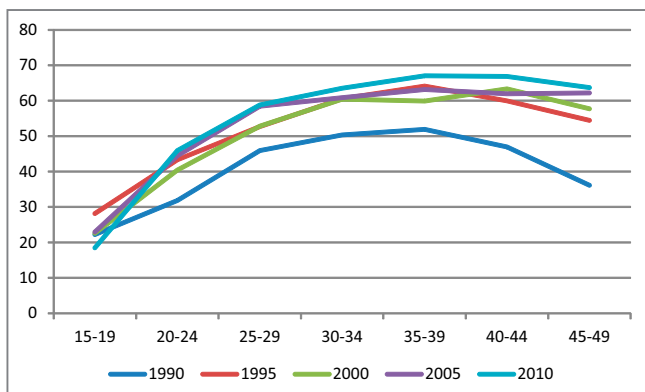


Fuente: Profamilia, bases de datos de las ENDS 1990-2010.

Las tasas de ocupación constituyen un indicador de la intensidad de la participación en cada grupo de edad de las mujeres. Este indicador muestra que la estructura de la participación por edad tiende a comportarse como una línea convexa (Gráfico 12) para todos los años de la encuesta, con la excepción del 2000. Es decir, el patrón de la participación por edad de las mujeres no es totalmente claro, aunque se aprecia una tendencia a tener una forma convexa similar a la participación de los hombres.



GRÁFICO 12.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR EDAD, 1990-2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010.

Lo que si puede apreciarse claramente en la estructura porcentual del Gráfico 11 y en las tasas del Gráfico 12 es un paulatino descenso relativo de la participación de las mujeres más jóvenes en el empleo. En efecto, a medida que se avanza en el tiempo, disminuye paulatinamente el peso y la intensidad de la ocupación de las mujeres menores -de 15 a 19 años, de 20 a 24 años y de 25 a 29 años- mientras se observa un incremento general de las tasas de ocupación de las mujeres de los restantes grupos etarios; Finalmente, la cúspide de la curva de las tasas de ocupación tiende a desplazarse de los 35 a 39 a los 40 a 44 años.

En suma, puede afirmarse que la participación en el empleo ha tendido a convertirse en un fenómeno cada vez más tardío en el ciclo de vida de las mujeres. Este cambio fue acelerado, ocurrió en solo dos décadas, y seguramente se relaciona con transformaciones también muy importantes que han tenido lugar en esos dos decenios: el fuerte incremento del acceso y la permanencia de las mujeres jóvenes en el sistema educativo y la disminución de la presencia de niños menores en los hogares, derivada del descenso de la fecundidad. De igual manera se puede constatar la tendencia a que la estructura por edad de la participación de la mujer sea cada vez más similar a la estructura de los hombres, desapareciendo la doble cúspide que era indicativa de los obstáculos que imponía la fecundidad y crianza de los hijos a la participación, aunque también es necesario decir que el patrón no es totalmente sistemático y puede haber problemas de la información.

Teniendo en cuenta que los elementos determinantes de la ocupación de la mujer, tales como el número de niños en el hogar, los factores culturales que afectan su decisión de participar en el mercado laboral, las necesidades del hogar y el salario de reserva, son diferenciales por el estrato socioeconómico, interesa examinar las divergencias de participación de las mujeres por quintiles de riqueza.

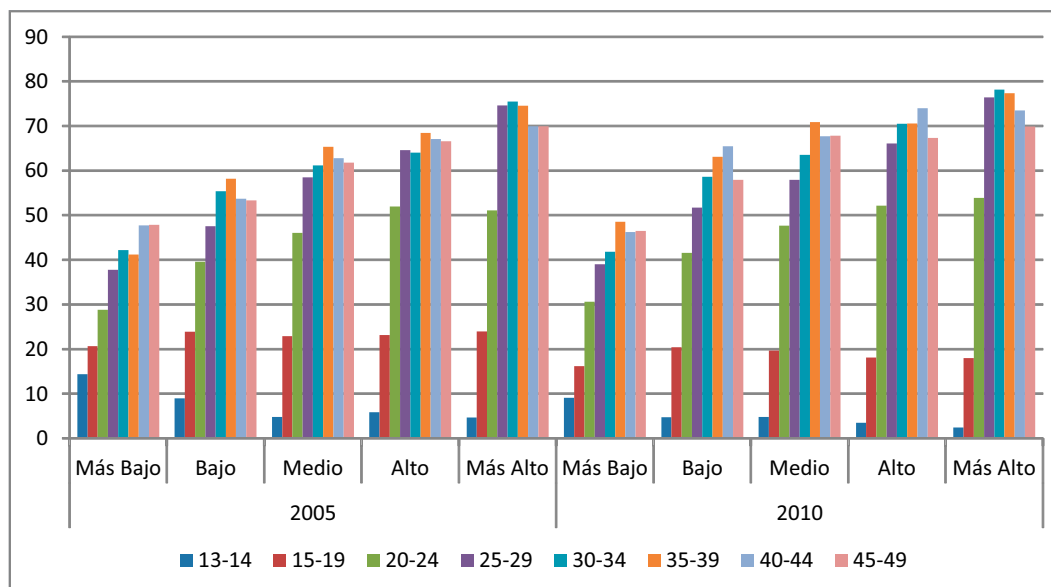
En primer lugar, es claro que las tasas de ocupación de las mujeres son mayores a medida que se avanza a los estratos más ricos, pero el perfil etario de la ocupación de las mujeres es diferente según su pertenencia a los quintiles de riqueza (Gráfico 13). La principal diferencia ocurre en la ocupación de las mujeres más jóvenes (de 13 a 14 y de 15 a 19 años), que es más significativa en los estratos más pobres y va disminuyendo a medida que se avanza hacia los más ricos. La participación de las mujeres muy jóvenes (de 13 a 14 años) es relativamente alta en los estratos pobres, lo que seguramente se debe a una extrema necesidad de sus hogares y a una escasa retención del sistema educativo, situación que va desapareciendo para los estratos más altos.

En 2005, la tasa de ocupación del grupo 15 a 19 años aumentaba del estrato más pobre al pobre y permanecía igual para el resto de estratos. Sin embargo, en 2010, este grupo también experimenta una paulatina disminución de su ocupación a través de los estratos. A partir del grupo que va de los 20 a los 24 años, las tasas de ocupación de las mujeres crecen notablemente a medida que se avanza hacia los estratos de riqueza más altos, tanto en 2005 como en 2010, aunque en este último año las diferencias de las tasas de ocupación para las mujeres adultas mayores de 40 años tienden a atenuarse.

Todas las estructuras de la participación por estrato son convexas. Quizás había un indicio muy leve de la doble cúspide relacionada con la fecundidad y crianza en el estrato más pobre en 2005, pero este fenómeno desaparece en 2010. Las cúspides fluctúan entre los grupos de edad de 30 a 34, 35 a 39 y 40 a 44 entre estratos y de una encuesta a otra. Sin embargo, la aparición de una cúspide en el grupo de 40 a 44 en 2010 podría indicar cierto envejecimiento reciente de la ocupación en los estratos más ricos.



GRÁFICO 13.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR GRUPOS DE EDAD SEGÚN ESTRATOS DE RIQUEZA, 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010.

En síntesis, las estructuras de la ocupación por edad muestran una relación clara con el estrato, sobre todo en la mayor incidencia e intensidad de participación de grupos de trabajadoras jóvenes en los estratos más pobres, lo que tiende a resaltar la hipótesis del carácter diferente de la participación de la mujer en el empleo según el estrato socioeconómico al que pertenece: en los más altos, la participación responde en mayor medida al estímulo que supone el retorno a su nivel educativo y experiencia (trabajadoras alentadas); además, ellas disponen del tiempo necesario para trabajar, dada la menor presencia de hijos en sus hogares y los cambios culturales relacionados con los roles de género, que tienen mayor incidencia en dichos niveles socioeconómicos.

Nivel educativo

De acuerdo con varios de los estudios que se han revisado como antecedentes de esta investigación, la variable que más efecto tiene sobre la decisión de participar en la actividad económica o de trabajar de las mujeres es su nivel de educación formal. Los datos de las ENDS de 1990 a 2010 indican que el nivel educativo de las mujeres que trabajan ha aumentado rápidamente. El porcentaje de trabajadoras que no tienen educación formal era muy bajo al comienzo del periodo considerado, menos del 4 %, y disminuyó considerablemente hasta alcanzar solo un 1,5% en 2010 (Tabla 14). La proporción de las que

TABLA 14.
DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN SU NIVEL EDUCATIVO (1990 - 2010)

| Nivel educativo | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
|-----------------------|------|------|------|------|------|
| Sin educación | 3,9 | 3,6 | 3,1 | 2,5 | 1,5 |
| Primaria | 36,9 | 34,0 | 31,1 | 25,2 | 21,1 |
| Secundaria incompleta | 16,5 | 17,5 | 16,1 | 14,1 | 11,7 |
| Secundaria completa | 26,9 | 29,0 | 29,4 | 33,4 | 34,4 |
| Universitaria | 15,7 | 15,9 | 20,3 | 24,8 | 31,4 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fuente: ENDS 1990 - 2010.



única-mente tienen primaria empezó siendo la mayor en 1990, con más de un 35 %, pero experimentó una fuerte baja hasta apenas algo más del 20 % en 2010. El porcentaje de mujeres que trabaja y tiene secundaria incompleta aumentó entre 1990 y 1995, pero después disminuyó paulatinamente, hasta un 11,7 % en 2010. En cambio, el porcentaje de aquellas que tienen educación secundaria completa y universitaria ha crecido sistemáticamente y en 2010 cada uno de estos niveles agrupaba una tercera parte de las mujeres ocupadas; es decir, en esa fecha, el trabajo de dos tercios de la población femenina ocupada probablemente tenía relación con el nivel educativo alto que había alcanzado (secundaria completa o universitaria).

El Gráfico 14 muestra claramente cómo disminuyen los niveles de población femenina ocupada sin educación, con primaria y secundaria incompleta, mientras aumentan aquellas con secundaria completa y universitaria, es decir, hay una elevación generalizada del nivel educativo de las mujeres que trabajan.

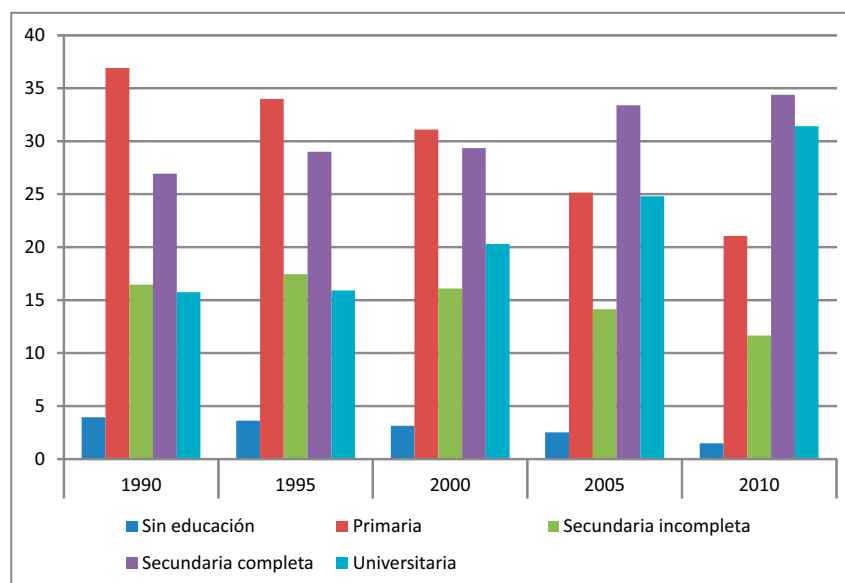
Esta elevación generalizada de la educación formal de las mujeres que trabajan es parte del mejoramiento general del nivel educativo de la población, pero también es un indicio de que hay un retorno económico creciente a la educación y la experiencia y, por lo tanto, un estímulo más

significativo para que las mujeres con mayor nivel de escolaridad participen del mercado laboral.

Como el conjunto de mujeres que trabajan contiene una mezcla de diferentes cohortes de edad, algunas de las cuales por su juventud no han tenido la oportunidad de completar el nivel educativo, es claro que para ellas las oportunidades de ocupación se relacionarían más con su edad (y con su estrato) que con su nivel educativo. Para eliminar este posible sesgo del análisis transversal, en adelante se contrastan los resultados para todas las edades con resultados para la cohorte de 30 a 44 años, que promedia las tasas más elevadas de ocupación y que ha tenido la oportunidad de completar su ciclo educativo y sus experiencias en otros factores determinantes de la ocupación, como su fecundidad.

En el Gráfico 15 se presenta la distribución de las mujeres que trabajan, por nivel educativo, considerando solo el conjunto de las mujeres de 30 a 44 años. Los resultados no difieren sustancialmente de los que se observaban para todas las mujeres en el apartado anterior. La observación relevante sería que aunque el peso de las mujeres con primaria disminuye, permanece más elevado que en el conjunto de mujeres, mientras que el peso de las universitarias y con media completa crece menos para este conjunto de mujeres. Este es un efecto relacionado con el

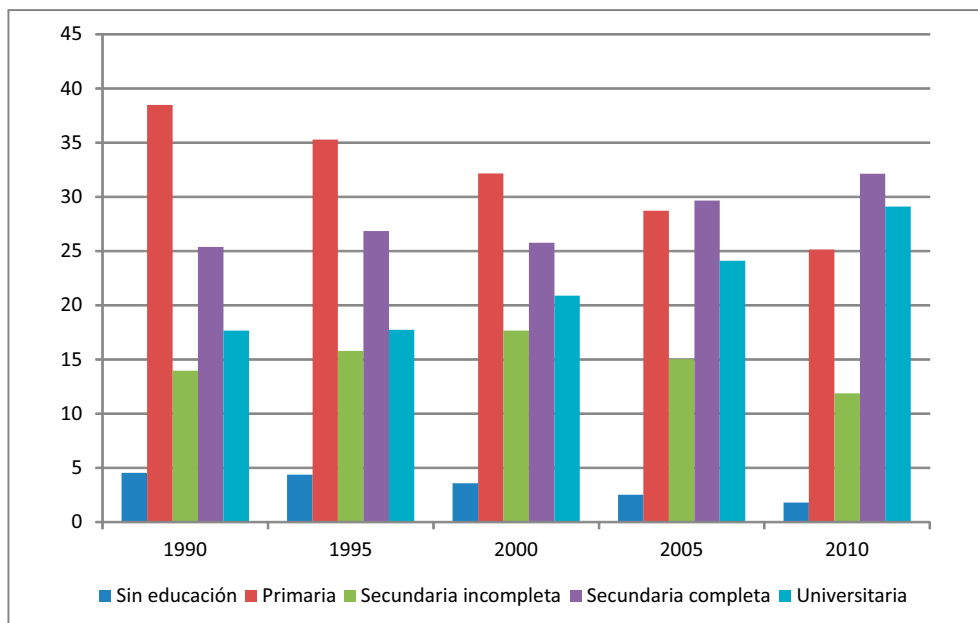
GRÁFICO 14.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN POR NIVEL EDUCATIVO, 1990-2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990-2010.



GRÁFICO 15.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES DE 30 A 44 AÑOS QUE TRABAJAN, POR NIVEL EDUCATIVO. 1990-2010

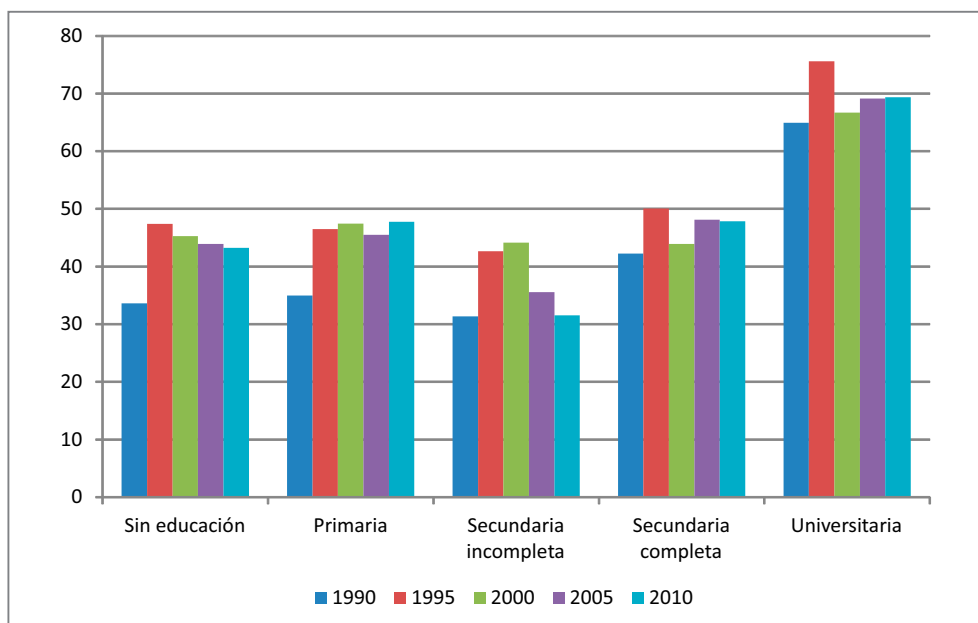


Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

hecho de que la experiencia educativa de la cohorte 30 a 44 años es representativa de un periodo más atrás en el tiempo, con relación a cohortes más jóvenes, pero, como se dijo, no alcanza a afectar las conclusiones que uno pueda obtener utilizando el total de las mujeres.

Indicadores más idóneos para verificar si las mujeres de mayor nivel educativo son más proclives a participar en la actividad económica y trabajar, son sus tasas de ocupación en los distintos niveles de escolaridad, cuya evolución se muestra en el Gráfico 16.

GRÁFICO 16.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN SU NIVEL EDUCATIVO. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.



Es claro que la intensidad de la ocupación de las mujeres con nivel universitario es la más alta en todos los años observados. Sin embargo, sorprende que aquellas con secundaria incompleta tienen las tasas de ocupación más bajas en todos los años considerados, incluso menores que las de las mujeres con primaria. Este hecho, que ya se ha destacado en la literatura, tiene que ver, por un lado, con que una buena parte de quienes tienen este nivel educativo están aún en el sistema escolar al momento de ser encuestadas, pero también con que las mujeres con educación primaria pueden acceder más fácilmente a empleos no calificados, mientras las jóvenes con alguna educación secundaria perciben un salario de reserva relativamente elevado que no les permite aceptar empleos no calificados, al tiempo que el mercado no ofrece puestos a personas sin título.

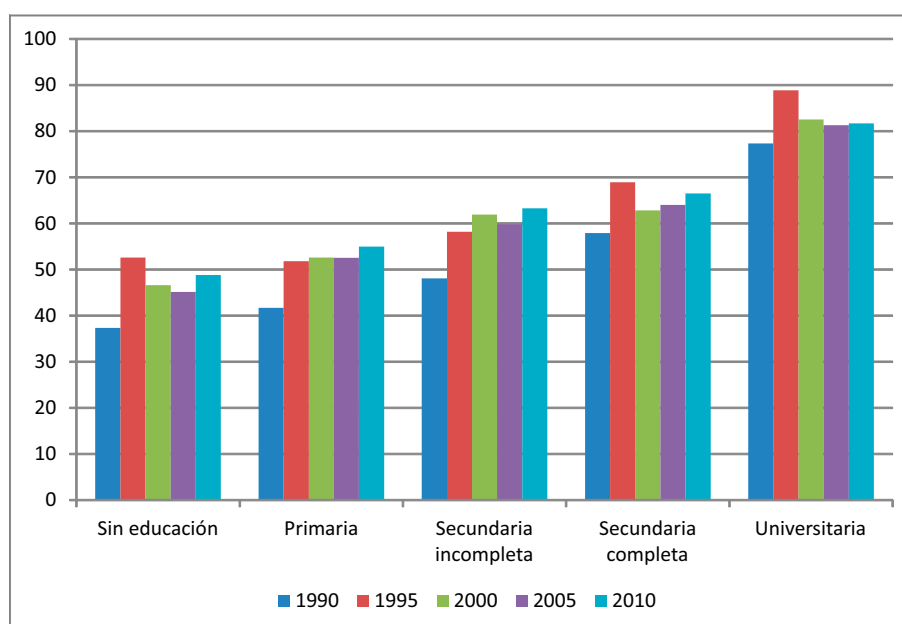
A partir de 1995 hay una clara tendencia a la pérdida de acceso al trabajo de las mujeres sin educación. Sus tasas de ocupación han estado descendiendo, como era de esperarse ante la elevación de las exigencias de calificación para todo tipo de empleos. A partir del año 2000 disminuye el acceso para las mujeres con secundaria incompleta, hay cierta estabilidad en el de aquellas con primaria y se registra un crecimiento importante en la ocupación de las mujeres de los niveles educativos más altos (secundaria completa y universitaria).

En el Gráfico 17 se limita el análisis a las mujeres de 30 a 44 años para controlar el efecto de la edad. Los cambios no son sustanciales, pero, exceptuando 1995, se puede observar que las tasas de ocupación aumentan progresivamente para todas las mujeres entre 1990 y 2010, con cierta independencia del nivel educativo. Es decir, que el retorno al nivel educativo alcanzado no es muy claro y que el empleo de las mujeres está más afectado por ciclos de la economía.

Como ya se indicó, el salario de reserva de las mujeres que tienen un nivel educativo más elevado es mayor y, por lo tanto, su decisión de participar y trabajar tiene que ver más con los estímulos del mercado (trabajadoras alentadas) que con la situación de sus hogares. Dado que el costo de oportunidad de quedarse en la casa atendiendo las labores de reproducción es alto, es probable que estas mujeres estén incentivadas a trabajar aun siendo madres y teniendo niños pequeños en el hogar, para lo que acudirán a la ayuda de familiares o pagarán por el cuidado, hipótesis que se examinarán en la modelación que se realizará más adelante.

Para analizar la asociación entre la educación formal de las mujeres ocupadas y las condiciones de vida de sus hogares es necesario examinar las tasas de ocupación por nivel educativo y estratos de riqueza. Como puede verse en

GRÁFICO 17.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES DE 30 A 44 AÑOS SEGÚN SU NIVEL EDUCATIVO. 1990-2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS, 1990 - 2010.

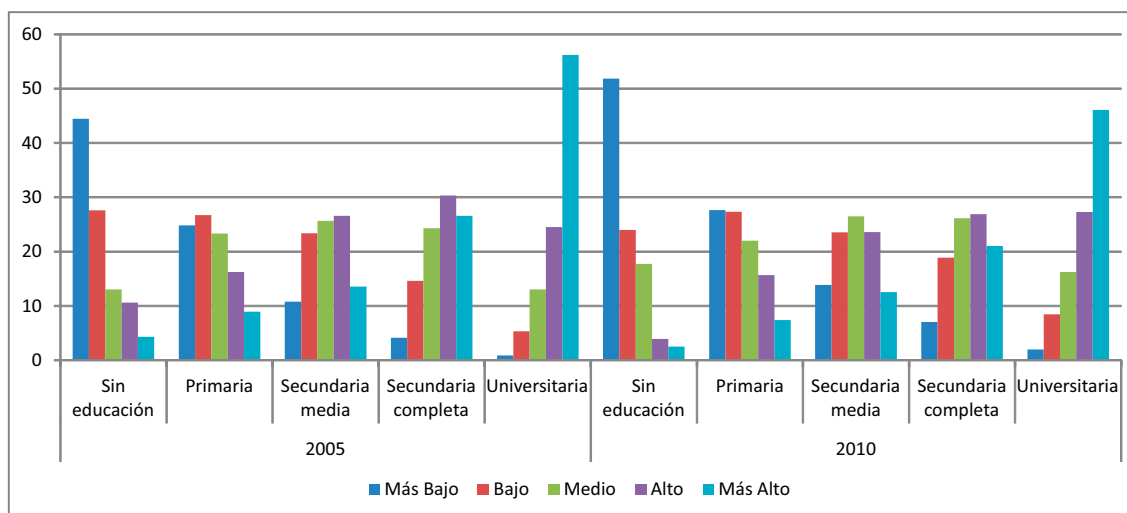


TABLA 15.
NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO POR LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN ESTRATO DE RIQUEZA (2010)

| Quintiles de riqueza | Sin educación | Primaria | Secundaria incompleta | Secundaria completa | Universitaria | Total |
|----------------------|---------------|----------|-----------------------|---------------------|---------------|-------|
| Más pobre | 51,7 | 27,3 | 13,2 | 7,1 | 2,0 | 11,1 |
| Pobre | 24,0 | 27,4 | 23,6 | 18,9 | 8,4 | 18,0 |
| Medio | 17,8 | 22,0 | 26,8 | 26,1 | 16,2 | 22,1 |
| Rico | 3,9 | 15,8 | 23,8 | 26,9 | 27,3 | 24,0 |
| Más rico | 2,5 | 7,5 | 12,6 | 21,0 | 46,1 | 24,8 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fuente: ENDS 2010.

GRÁFICO 18.
**COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN
POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN SU NIVEL EDUCATIVO. 2005 Y 2010**



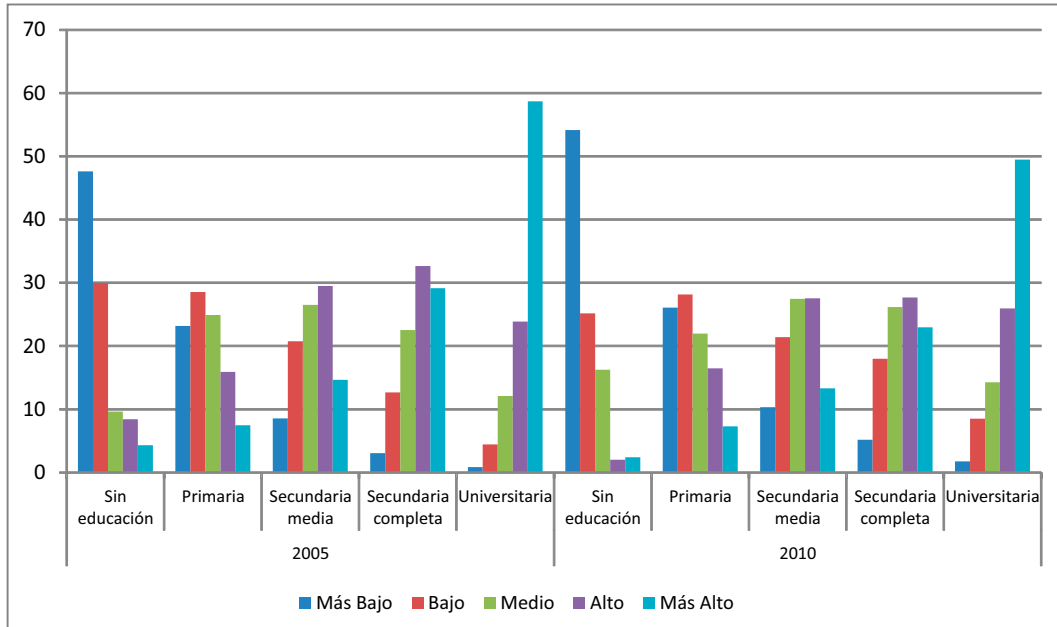
Fuente: Bases de datos de la ENDS, 2005 y 2010.

la Tabla 15 y el Gráfico 18, según las ENDS de 2005 y 2010, en ambos momentos más del 70 % de las mujeres que trabajaban y que no tenían educación pertenecían a los estratos pobre y más pobre (sumados) y más de la mitad de las que trabajaban y tenían solo educación primaria pertenecían a estos mismos niveles socioeconómicos (sumados). En el otro extremo, el 73 % de las mujeres que trabajaban y tenían estudios universitarios pertenecían a los estratos alto y más alto de riqueza (sumados), al igual que cerca de la mitad de las que tenían educación secundaria completa. Los dos extremos del Gráfico 18 son muy claros: las mujeres ocupadas con niveles educativos mayores tienden a pertenecer a los estratos más altos y las trabajadoras con niveles educativos menores se concentran en los estratos de mayor pobreza.

El análisis del grupo de 30 a 44 años (Gráfico 19) indica pocas diferencias en la distribución para esta cohorte y lleva a las mismas conclusiones: para todas las edades el no tener educación o solo contar con la primaria es un fenómeno concentrado en los estratos bajos, mientras tener educación universitaria se concentra en los estratos más altos.



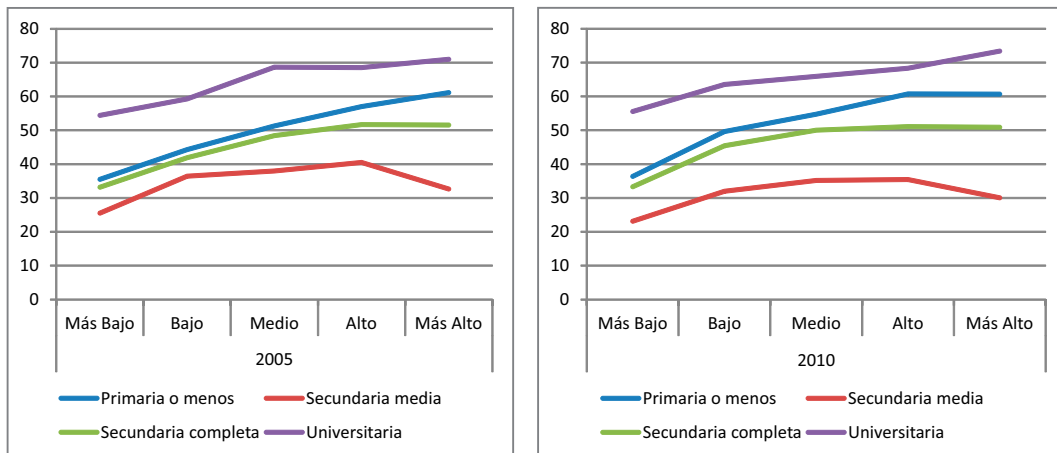
GRÁFICO 19. COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES DE 30 A 44 AÑOS QUE TRABAJAN POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN SU NIVEL EDUCATIVO. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS, 2005 y 2010.

En cuanto a la intensidad de la ocupación de las mujeres de los distintos estratos socioeconómicos y niveles educativos, se ratifican las observaciones anteriores (Gráfico 20): las tasas de ocupación aumentan a medida que se pasa de los estratos más bajos a los de mayor riqueza, pero los valores más altos se registran entre las mujeres con nivel educativo universitario, independientemente del estrato al que pertenezcan sus hogares. Mientras tanto, las menores tasas se presentan entre las que tienen secundaria incompleta, con valores incluso más bajos que para el nivel primario o inferior. En suma, no haber completado la secundaria es la situación que menos favorece la participación y el empleo de las mujeres o, en otras palabras,

GRÁFICO 20. COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR NIVEL EDUCATIVO SEGÚN ESTRATOS DE RIQUEZA. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010.



haber superado la secundaria es una especie de umbral necesario para participar en la actividad económica y acceder al empleo.

Otro fenómeno que reviste gran interés es que las tasas de ocupación de las mujeres sin estudios o que poseen únicamente nivel primario completo son mayores que las de aquellas que tienen secundaria completa, fenómeno que, como ya se dijo, está asociado al tipo de trabajo al que acceden las mujeres de uno y otro nivel educativo y estrato socioeconómico.

Al observar tanto la distribución de las mujeres que trabajan como las tasas de ocupación por nivel educativo y estrato socioeconómico se advierte la confluencia de una mayor empleabilidad al tener un nivel educativo más alto y pertenecer a los estratos de mayor riqueza, lo que conduce a un mejor nivel de vida de sus hogares. Esta clara asimetría es un motor de reproducción de las condiciones de pobreza de las mujeres y de sus hogares.

Fecundidad

Los datos de la encuesta permiten demostrar que la fecundidad de toda la vida, o paridez, afecta poco la ocupación de las mujeres. Es algo esperado, ya que entre mayores sean las mujeres, mayores son sus hijos nacidos en el pasado y menores son las probabilidades de que estén presentes en los hogares con sus madres, constituyendo un obstáculo para su participación laboral.

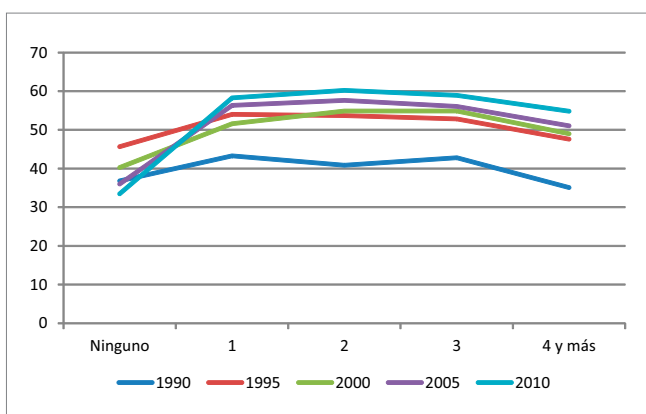
De acuerdo con el Gráfico 21, en todos los años en los que se realizó la encuesta, la tasa de ocupación de las mujeres aumentó cuando se había tenido un hijo y un poco más cuando se habían tenido dos; a partir de los tres hijos empezaba a disminuir, pero muy levemente.

Al avanzar en el tiempo, las tasas de ocupación aumentan de manera más o menos paralela para todas las categorías de fecundidad -de un hijo en adelante-, indicando que hay un estímulo creciente a la participación, proveniente del mercado de trabajo y del cambio de comportamientos, como la ganancia de autonomía de la mujer, que las están impulsando a incorporarse al mercado laboral independientemente de su nivel de fecundidad de toda la vida. El Gráfico 22 confirma tal resultado: la correlación entre la paridez media de las mujeres y las tasas de ocupación a lo largo del periodo es muy pequeña.

Es por esto que, como se verá más adelante, el número de hijos nacidos vivos no registra efectos significativos en los modelos explicativos de la ocupación, los que sí se obtienen claramente cuando se usa la presencia de niños menores en los hogares.

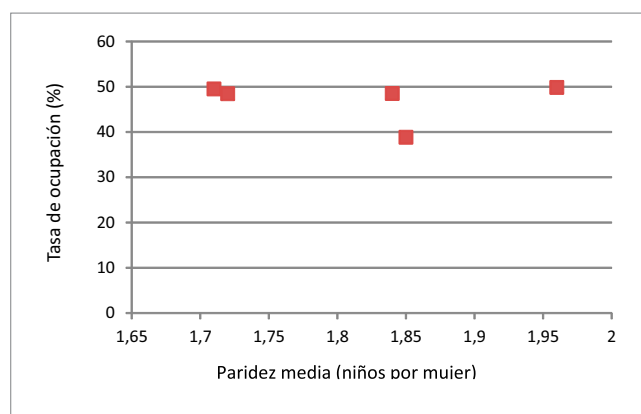
Es de esperar, entonces, que la fecundidad reciente de las mujeres sea la que actúe sobre sus decisiones de participar y su probabilidad de estar ocupada, hecho que confirman las ENDS en los gráficos 23 y 24. Hasta el año 2000, haber sido madre en los últimos cinco años

GRÁFICO 21.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES
SEGÚN NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

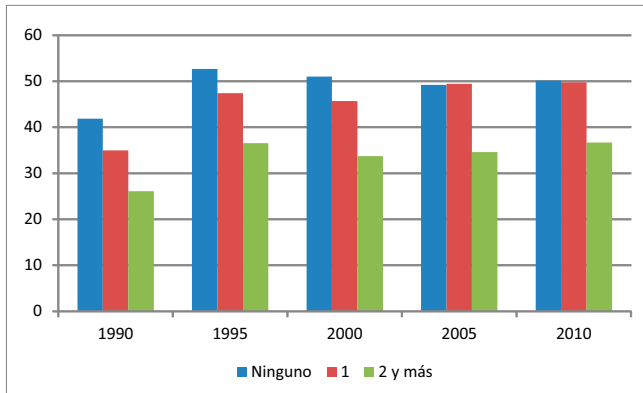
GRÁFICO 22.
COLOMBIA: REGRESIÓN ENTRE PARIDEZ MEDIA
Y TASAS DE OCUPACIÓN. 1995 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

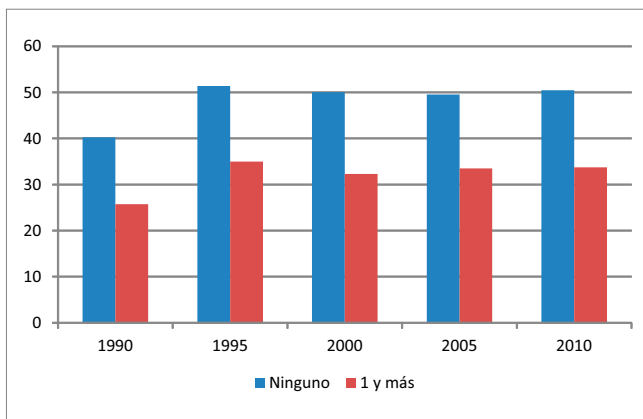


GRÁFICO 23.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN FECUNDIDAD EN LOS CINCO AÑOS ANTERIORES A LA ENCUESTA. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

GRÁFICO 24.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN FECUNDIDAD EN EL AÑO ANTERIOR A LA ENCUESTA. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

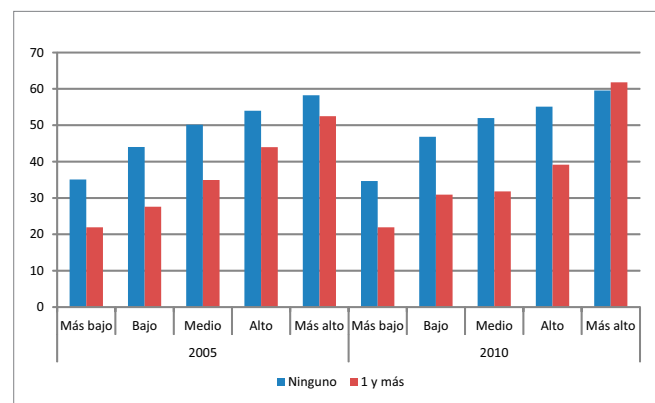
claramente constituía una limitante para la ocupación de las mujeres, pero la situación ha ido cambiando y el impacto negativo de tener un hijo en la tasa de ocupación dejó de ser tan determinante en 2005 y 2010. Es decir, actualmente el impacto de la fecundidad sobre la ocupación se produce cuando se tienen dos o más hijos; tener uno solo no parece producir una reducción de la tasa respectiva. Se deduce, entonces, que existe una motivación importante de la mujer para participar del mercado laboral y encontrar empleo, sacrificando el tiempo de cuidado de su hijo, lo que podría estar relacionado con el incremento de su autonomía. Este fenómeno será diferencial según el

nivel socioeconómico, por cuanto las mujeres de estratos altos podrían acudir al apoyo de personal pagado o a instituciones para el cuidado de sus hijos.

La fecundidad más reciente, es decir, la que se ha experimentado en el año anterior a la encuesta, sí constituye más claramente un factor de reducción de la tasa de ocupación, como lo indica el Gráfico 24, dado que las mujeres que han sido madres en el último año alcanzan valores de este indicador sistemáticamente inferiores a los de las que no lo fueron, aunque ese efecto negativo también parece atenuarse levemente a lo largo del tiempo.

La fecundidad muy reciente es un obstáculo para la ocupación en todos los estratos socioeconómicos, salvo en el estrato más elevado (Gráfico 25), donde probablemente se cuenta con los recursos para solucionar el cuidado del niño, como se afirmó anteriormente. Algo que llama la atención es que la fecundidad reciente parece ser un obstáculo más significativo para las mujeres del estrato medio. Quizás se está observando el resultado de dos situaciones que pueden afectar a este nivel socioeconómico: sus familias suelen ser pequeñas, mientras que las de los estratos más bajos son frecuentemente más grandes, lo que resulta en que las madres, en promedio más jóvenes, puedan dejar a sus hijos al cuidado de familiares.

GRÁFICO 25.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN FECUNDIDAD EN EL AÑO ANTERIOR A LA ENCUESTA. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005 y 2010.

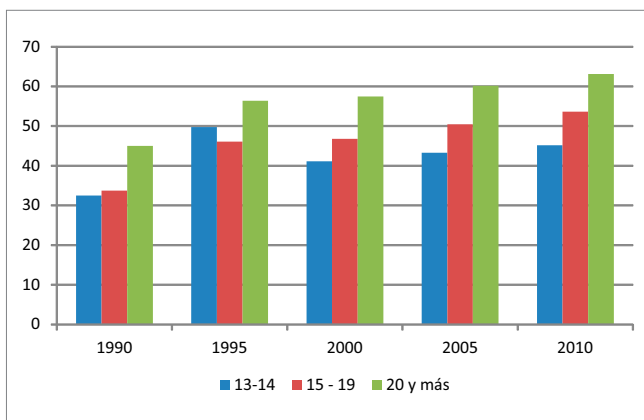


Edad al inicio de la maternidad

En múltiples estudios se ha encontrado que la fecundidad temprana se convierte en un obstáculo para la participación de las mujeres, primero en el sistema educativo y después en la actividad económica y el empleo. Es por esto que se la asocia con fuerza a la situación de pobreza de los hogares y se la ha señalado como uno de los principales núcleos duros de reproducción de la pobreza en América Latina. Por lo tanto, es preocupante la tendencia de algunos países, entre ellos Colombia, hacia un crecimiento de la fecundidad adolescente.

Los datos de las ENDS permiten verificar en qué medida la fecundidad temprana se transforma en un obstáculo para la ocupación de las mujeres. En el Gráfico 26 se observa que, a pesar de que las tasas de ocupación crecen a lo largo del periodo para todas las madres, hay una clara asociación entre la menor edad al tener los hijos y las tasas de ocupación más bajas.

GRÁFICO 26.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN
DE LAS MUJERES QUE FUERON MADRES, POR EDAD
AL INICIO DE LA MATERNIDAD. 1990 - 2010

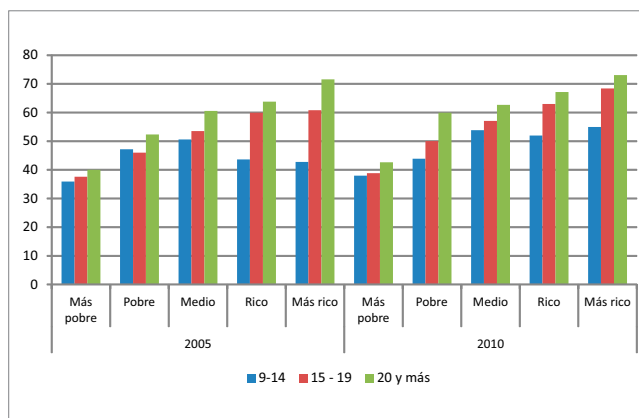


Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

Es sorprendente que esta asociación se extienda a todos los estratos socioeconómicos (Gráfico 27), aunque con algunas diferencias. En el nivel más bajo, las distancias entre las tasas de ocupación de las mujeres que fueron

madres adolescentes y las que tuvieron sus hijos con 20 años y más son muy inferiores a las que se registran en los estratos altos, es decir, su maternidad temprana no es el principal obstáculo para su ocupación, sino los otros problemas que enfrentan debido a su nivel socioeconómico. En el caso de los estratos altos, las diferencias de ocupación sí son muy acentuadas entre las mujeres que fueron madres muy jóvenes y las otras, lo que puede ser el resultado de que las niñas de esos niveles no requieren trabajar y pueden continuar estudiando a pesar de su embarazo y parto.

GRÁFICO 27.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN
DE LAS MUJERES QUE FUERON MADRES, POR EDAD AL INICIO
DE LA MATERNIDAD Y ESTRATO DE RIQUEZA. 2005 Y 2010

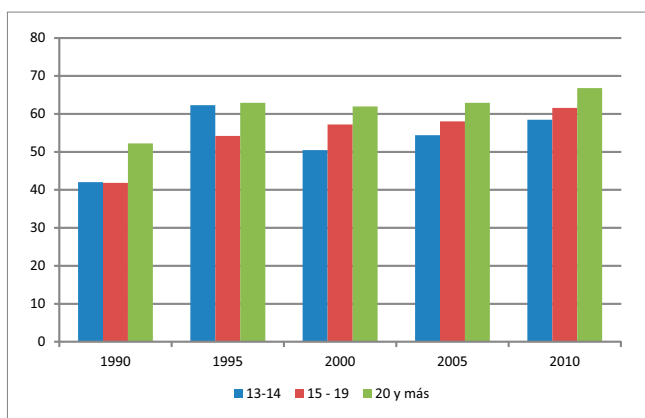


Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005 y 2010.

Es necesario también aquí controlar el efecto de la edad, por cuanto las mujeres que han sido madres jóvenes, y que aún son jóvenes, pueden estar menos representadas entre las mujeres que trabajan porque no ha transcurrido un lapso adecuado para que enfrenten el mercado laboral. Este efecto se controla al tomar la cohorte de 30 a 44, representativa de mujeres con mayor probabilidad de haber completado sus experiencias de maternidad y vinculación laboral. En el Gráfico 28 se observan comportamientos similares a los descritos para el total de mujeres de todas las edades. Se ratifica que la maternidad temprana es definitivamente una limitación que se trasmite a toda la experiencia laboral de las mujeres.



GRÁFICO 28.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES DE 30 A 44 AÑOS QUE FUERON MADRES, POR EDAD AL INICIO DE LA MATERNIDAD. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 1990 - 2010.

Número de niños menores en el hogar

Un resultado directo de la reducción de la fecundidad es la disminución de la presencia de niños menores en las familias. En los estudios a niveles nacional y mundial se ha incluido sistemáticamente esta variable como representativa del cambio en la estructura de los hogares y se ha corroborado la existencia de una asociación clara entre un mayor número de niños y una menor participación de las mujeres en la actividad económica.

Esta asociación también se aprecia en el periodo examinado a partir de los datos de las ENDS (Tabla 16): el porcentaje de mujeres trabajadoras en cuyos hogares no había ningún menor de 5 años fue de más del 53 % en todos los años en que se aplicó la encuesta; a partir de 1995 creció rápidamente, hasta situarse en poco más del

62 % en 2010, es decir, en este último año, un poco menos de dos tercios de las mujeres que trabajaban provenían de hogares en los que no había niños menores de 5 años. La proporción de mujeres ocupadas de hogares en los que había solo un niño de ese grupo etario se reducía a un tercio, mientras que el de aquellas de hogares con dos o más niños de esa edad variaba entre el 16,3 % y el 8,7 % del total de las mujeres ocupadas, porcentaje que ha venido disminuyendo desde 1995.

En suma, como se muestra en el Gráfico 29, en el transcurso del periodo la proporción de mujeres que trabajan y pertenecen a hogares sin niños menores de 5 años aumentó, mientras todas las categorías de hogares con niños disminuyeron, con lo que se afianza cada vez más la relación entre la menor presencia de niños pequeños en los hogares y la participación de las mujeres en la actividad económica.

La distribución de las mujeres ocupadas da una idea de que aquellas que tienen menor número de niños pequeños en el hogar participan de la actividad económica y se vinculan laboralmente con más frecuencia. Sin embargo, se debe controlar el efecto del número de mujeres que hay en cada grupo, es decir, es preciso comparar la intensidad de la ocupación. En el Gráfico 30 se muestran los resultados de esa operación, reagrupando el último rango en tres y más niños menores de 5 años en el hogar.

Las tasas de ocupación ratifican la asociación ya expuesta: las mujeres en cuyos hogares no hay niños menores de 5 años acceden con mayor intensidad al empleo y la tasa de ocupación disminuye claramente a medida que aumenta la cantidad de niños pequeños. Esta relación negativa

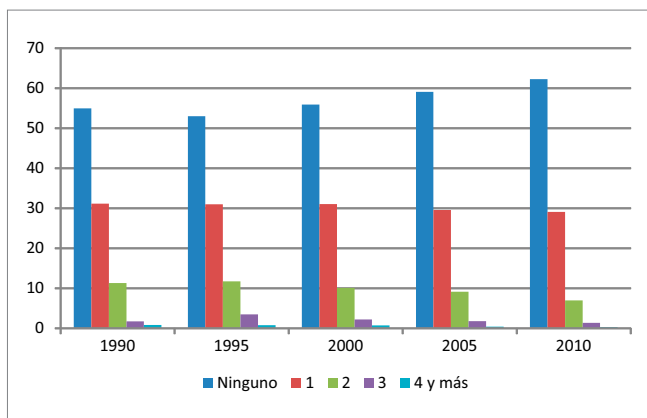
TABLA 16.
DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN NÚMERO DE NIÑOS MENORES EN SUS HOGARES (1990-2010)

| Número de niños < 5 años en el hogar | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Ninguno | 54,9 | 53,0 | 55,9 | 59,1 | 62,2 |
| 1 | 31,2 | 31,0 | 31,1 | 29,6 | 29,1 |
| 2 | 11,3 | 11,8 | 10,1 | 9,1 | 7,0 |
| 3 | 1,8 | 3,5 | 2,2 | 1,8 | 1,4 |
| 4 y más | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 0,3 |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de las ENDS 1990 - 2010.

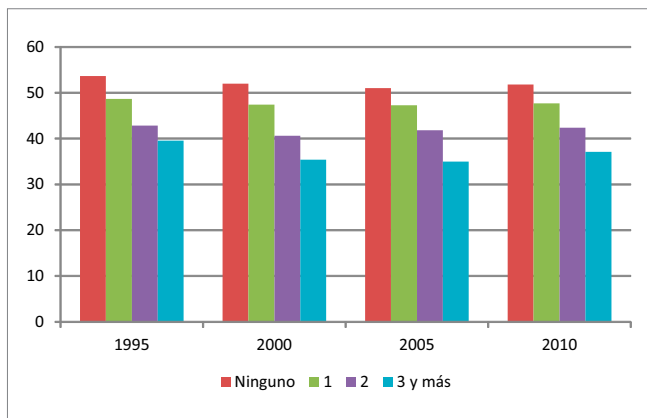


GRÁFICO 29.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN NÚMERO DE MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOGAR. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

GRÁFICO 30.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN FEMENINA SEGÚN PRESENCIA DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOGAR. 1995 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1995 - 2010.

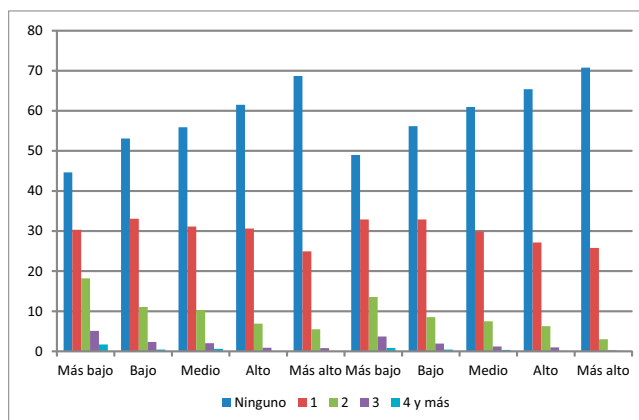
entre el número de hijos en el hogar y las tasas de ocupación es clara para todos los años examinados (se ha excluido 1990 por problemas de comparabilidad). Es evidente, entonces, que tener menos niños menores en los hogares facilita la participación de la mujer en la actividad económica y su mayor acceso a la ocupación.

La combinación de una mayor cantidad de mujeres en cuyos hogares no existen o son muy pocos los niños menores, junto con sus mayores tasas de ocupación, son indicadores de que la disminución de la fecundidad está liberando parte de su tiempo y permitiéndoles una mayor participación en la actividad económica y acceso al empleo.

Dadas las diferencias en el comportamiento reproductivo y de conformación de las familias en los diferentes estratos socioeconómicos, es de esperar que los hogares de estratos más altos tiendan a tener menos niños, mientras en los estratos bajos su presencia sea más numerosa. Esta situación se aprecia claramente con los datos de la ENDS de 2005 y 2010 (Gráfico 31).

Aunque en todos los estratos de riqueza las mujeres que trabajan y provienen de hogares sin menores de 5 años son la categoría predominante, su proporción crece a medida que se avanza en la escala socioeconómica: en el estrato bajo no llegan a un 50 %, mientras que en el alto superan el 70 % de los hogares. Las restantes categorías, incluso la de mujeres que trabajan y provienen de hogares con un solo hijo, disminuyen a medida que se avanza hacia los estratos más altos. Las trabajadoras que provienen de hogares con un niño menor constituyen un tercio en el estrato bajo y solo un cuarto en el más alto. Los hogares con dos hijos aún representan una proporción apreciable, de un 13 % en el estrato más pobre, mientras que en el más rico solo llegan al 3 %.

GRÁFICO 31.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN POR ESTRATOS DE RIQUEZA SEGÚN NÚMERO DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN SUS HOGARES. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005 y 2010.

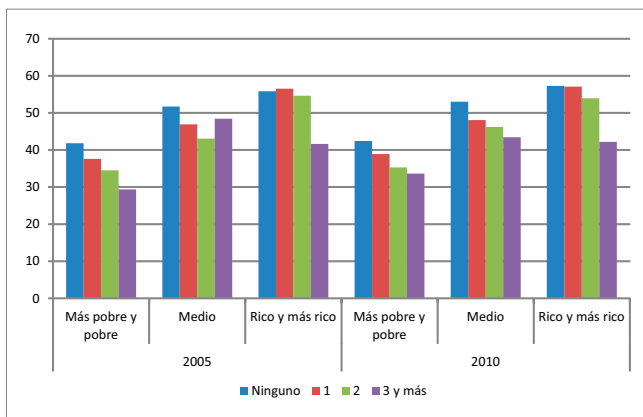
El menor número de niños en los hogares de estratos altos lleva a una mayor disponibilidad y posibilidad de trabajar para las mujeres que pertenecen a ellos. Así lo indican las tasas de ocupación por estrato de riqueza que se muestran para 2005 y 2010 en el Gráfico 32. Se agruparon los estratos pobre y más pobre y el rico y más rico, y el número



de niños final en tres y más, para eliminar variaciones importantes debidas a la desagregación de la información.

Se observa que las tasas de ocupación aumentan con el estrato de riqueza y que este indicador baja al interior de esos estratos a medida que aumenta el número de niños en los hogares. Sin embargo, tener niños adicionales parece afectar más la ocupación de las mujeres de los estratos bajos que la de los altos. Posiblemente, la mayor necesidad de trabajar implica que las mujeres de los estratos bajos sacrifiquen tiempo del cuidado de los niños.

GRÁFICO 32.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR NÚMERO DE NIÑOS EN EL HOGAR SEGÚN ESTRATO DE RIQUEZA. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005, 2010.

En cambio, el impacto principal sobre la ocupación de las mujeres de los estratos altos de riqueza se presenta cuando se tienen tres o más niños en el hogar, lo que implica una baja notable de la tasa, pero no se advierten diferencias significativas cuando no se tiene ningún hijo o hay uno o dos. Nuevamente, se observa aquí que las mujeres de los estratos altos tienen la posibilidad de ser reemplazadas en el cuidado de los hijos, probablemente mediante un servicio pagado.

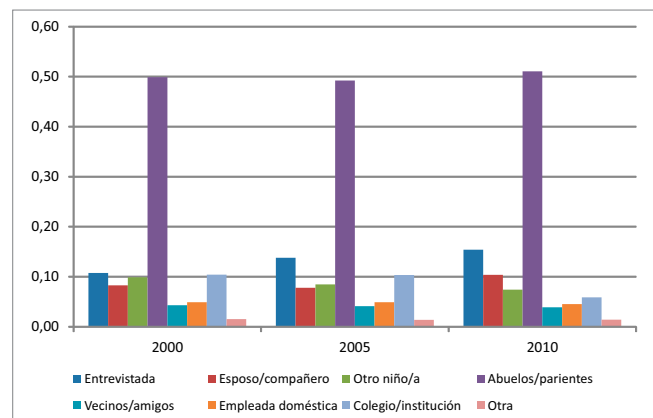
Cuidado de los menores

La presencia de niños menores en el hogar constituye uno de los factores determinantes de la participación de la mujer en la actividad económica, como se ha verificado en múltiples estudios. Sin embargo, el efecto que pueda tener esta variable sobre las posibilidades de ocupación de las

mujeres depende en gran medida, como se demostrará más adelante, de si ellas cuentan o no con personas que cuiden de los niños durante su ausencia para trabajar. En las ENDS se incluyó la pregunta sobre el cuidado, aunque con criterios variables. La información proveniente de las encuestas de 2000, 2005 y 2010 arrojó resultados más consistentes. Aún así, es necesario tener en cuenta, en el análisis de los resultados, que en estos años la pregunta se refirió al cuidado cuando la entrevistada sale de la casa, sin especificar si es para trabajar o para otro tipo de actividades.

En primer lugar, la distribución porcentual de las mujeres que trabajan de acuerdo con el tipo de cuidado al que acuden para dejar a los niños cuando ellas salen de la casa (Gráfico 33) indica que la alternativa más frecuente es la de abuelos o parientes, opción que utilizan alrededor del 50 % de las mujeres y que se modifica muy poco en los tres años examinados.

GRÁFICO 33.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES OCUPADAS SEGÚN QUIEN SE ENCARGA DEL CUIDADO DE LOS NIÑOS MENORES EN EL HOGAR. 2000 - 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2000- 2010.

En segundo lugar, aunque en un nivel mucho más bajo, está la frecuencia relativamente alta y creciente de los casos en que la mujer que trabaja cuida ella misma a los niños. Lo interesante aquí es que esta frecuencia es creciente en el periodo examinado, lo que puede estar asociado con una creciente posibilidad de que las mujeres realicen trabajos que les permitan combinar el cuidado con el trabajo, por ejemplo algunas modalidades de autoempleo.



Acudir al colegio o a otra ayuda institucional para el cuidado es la tercera categoría en importancia relativa, con un 10 % tanto en 2000 como 2005. Sin embargo, llama la atención la caída, casi a la mitad, de su frecuencia en 2010, lo que puede deberse a la supresión de algún programa oficial de ayudas en este sentido, circunstancia que sería conveniente confrontar con medidas recientes al respecto.

Acudir a otro niño en el hogar es una alternativa también importante, aunque su frecuencia está disminuyendo en el tiempo, quizás como consecuencia del cambio en la estructura y tamaño de los hogares que hace que haya menos disponibilidad de esa opción. También puede ser consecuencia de una mayor conciencia de la inconveniencia de atribuir a otros niños una responsabilidad tan grande frente su edad.

Por su parte, la frecuencia con que las mujeres que trabajan acuden a su cónyuge para el cuidado de los niños muestra una ligera tendencia al aumento, que puede estar asociada con una mayor participación y compromiso de los hombres con las actividades de los hogares. Acudir a los vecinos, así como a una empleada doméstica son las alternativas menos usadas por las mujeres que trabajan y sus frecuencias prácticamente no se modifican en los tres años observados. En el caso del servicio doméstico, esta alternativa simplemente no está siempre disponible, en razón de su costo, para un conjunto importante de mujeres que trabajan, principalmente las de estratos pobres, como se verá más adelante.

Cabe anotar que, como ya se había dicho arriba, la distribución descrita por tipo de cuidador utilizado podría estar afectada por la forma en que se hizo la pregunta (referida a cualquier tipo de actividad de la mujer fuera de la casa y no necesariamente al trabajo). En particular, el gran porcentaje de mujeres que responden que acuden a abuelos o parientes puede deberse a que las entrevistadas se refieren a la solución momentánea que adoptan cuando realizan actividades diferentes del trabajo, como salir a la compra y otra actividad, en cuyo caso acudir a abuelos y parientes puede ser la solución más a la mano, mientras quizás otras alternativas se refieran a la solución más permanente que requiere la mujer para salir a trabajar fuera de la casa. De igual forma, para este tipo de actividades la mujer podría, eventualmente, llevar a los niños consigo, lo que explicaría en parte el resultado

aparentemente contradictorio de la frecuencia de mujeres que cuidan ellas mismas de los niños cuando salen.

Asimismo es necesario tener en consideración que la disponibilidad de las alternativas no es completamente igual para todas las mujeres. En particular las opciones de cuidado pagado, como el servicio doméstico, pueden no estar al alcance de la población de estratos socioeconómicos bajos. En el Gráfico 34 se examinan las diferencias de distribución del cuidado según el estrato de riqueza para los años 2005 y 2010. Se observa que, efectivamente, la opción de servicio doméstico es muy poco usada por los estratos bajos y en cambio es crecientemente usada a medida que avanzamos a los estratos rico y más rico. Por otro lado, encargarse la propia entrevistada del cuidado de los niños, así como encargarse el cónyuge, son alternativas relativamente concentradas en los estratos más bajos y menos en los estratos más altos, comportamiento que se acentúa en 2010, frente a 2005. Aunque hay también cierta tendencia al aumento de la frecuencia de estas dos alternativas de cuidado para las mujeres de todos los estratos entre los dos momentos analizados.

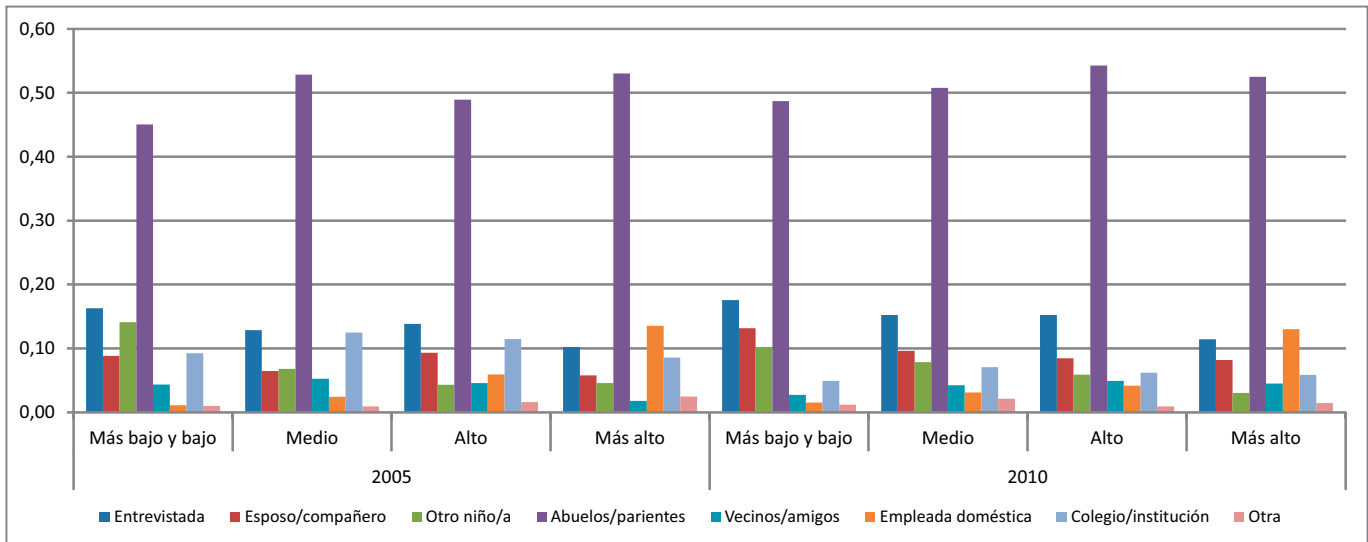
Al parecer, las mujeres trabajadoras de estratos medios y altos acuden con mayor frecuencia que los estratos de los extremos más bajos y más altos al apoyo de los colegios y otras instituciones, lo que puede indicar cierto grado de regresividad en la distribución del acceso a este tipo de servicios. Esto disminuye hacia 2010 para todos los estratos, tendiendo a equilibrarse el acceso por lo bajo.

Finalmente, la opción de vecinos y amigos como cuidadores de los niños es de muy baja ocurrencia relativa para todos los estratos, pero en 2010 su frecuencia es ligeramente mayor para los estratos altos, lo que puede indicar que los entornos menos confiables en que transcurre la vida de la población más pobre constituyen un impedimento importante para acudir a esta solución de cuidado.

Como se observa en el Gráfico 29, el análisis de las tasas de ocupación de las mujeres según las distintas opciones de cuidado complementa las conclusiones obtenidas arriba. En el Gráfico 35 se aprecia que las tasas de ocupación de las mujeres son claramente mayores en los tres momentos examinados, cuando pueden disponer de



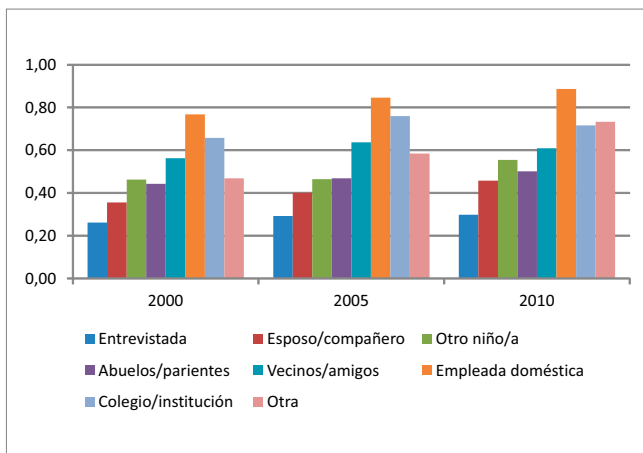
GRÁFICO 34.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES OCUPADAS SEGÚN QUIEN SE ENCARGA DEL CUIDADO DE LOS NIÑOS MENORES EN EL HOGAR Y ESTRATOS DE RIQUEZA. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005, 2010.

servicio doméstico, del colegio u otra institución para el cuidado de los niños del hogar, que no necesariamente son sus hijos. Los vecinos o amigos también proporcionan una buena alternativa de cuidado, puesto que hacen posible una mayor tasa de ocupación de las mujeres, mientras que la ayuda de parientes como los abuelos y otros niños del hogar incluso proporcionan probabilidades menores de ocupación.

GRÁFICO 35.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN QUIEN SE ENCARGA DEL CUIDADO DE LOS NIÑOS MENORES EN EL HOGAR. 2000 - 2010



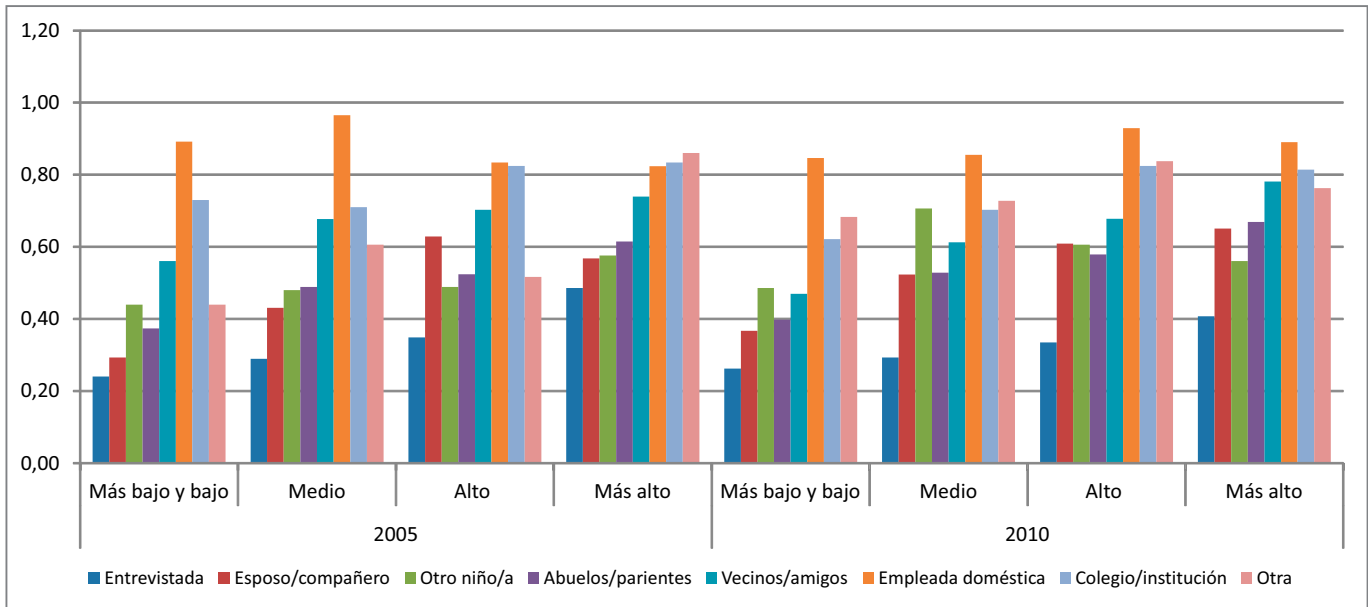
Fuente: Bases de datos de las ENDS 2000 - 2010.

En todo caso, la tasa de ocupación de la mujer es sistemáticamente menor cuando se tiene que acudir al esposo para el cuidado de los niños o cuando la propia entrevistada es quien tiene que cuidarlos. La baja tasa de ocupación de las mujeres cuando deben recurrir al cuidado por parte del esposo o compañero demuestra el alto costo de oportunidad que se otorga al tiempo que el hombre podría dedicar a las tareas para este fin y ponen de manifiesto las limitadas posibilidades de sustitución del papel reproductivo de las mujeres al interior de los hogares.

En el Gráfico 36 se presentan las tasas de ocupación de las mujeres según la opción de cuidado y el estrato de riqueza para 2005 y 2010. En primer lugar, para todos los estratos la opción que facilitaría más el ingreso de la mujer a la ocupación sería contar con empleada doméstica. En 2005 esta alternativa proporcionaba mayores posibilidades de empleo a las mujeres de estratos pobres y medios, pero en 2010 aparentemente se han atenuado las diferencias entre estratos al usar esta alternativa. Sigue en importancia el cuidado institucional y en este caso es claro que representa más posibilidades de empleo para las mujeres de los estratos altos que para las de los estratos medios y bajos.



GRÁFICO 36.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA
SEGÚN ALTERNATIVA DE CUIDADO DE LOS NIÑOS EN EL HOGAR. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005 y 2010.

Por su parte, en cuanto a la ayuda no pagada, llama la atención la aparente importancia que continúa asumiendo la alternativa de cuidado por parte de otro niño del hogar, incluso para estratos altos, aunque al referirla a la tasa promedio de ocupación femenina de cada estrato es claro que tal importancia es mayor en los estratos bajos y medios y no para el estrato más alto. Asimismo, utilizar el tiempo de abuelos y otros parientes constituye una alternativa importante para la ocupación de la mujer (aunque, como se dijo, se debe tener en cuenta el efecto de la pregunta usada).

La opción de que otro niño del hogar cuide a los menores es muy importante para los estratos más pobre y medio, mientras en los estratos más altos el uso de esta posibilidad se asocia con tasas menores de ocupación.

Por el contrario, tener que acudir a la ayuda del esposo o cuidar los niños por parte de la propia entrevistada son las opciones que se asocian sistemáticamente con menores tasas de ocupación en todos los estratos y en los dos años examinados. Estas opciones permiten tasas crecientes de ocupación de la mujer a medida que se avanza en los estratos y este es un comportamiento que se afianza en 2010 frente a 2005, constituyendo un indicio de mayor autonomía y mejor distribución de roles en los estratos

altos que en los bajos. En cambio, contar con la ayuda del esposo o compañero permite mayores tasas de ocupación que en los estratos bajos.

En suma, las mujeres que cuentan con acceso al cuidado pagado, ya sea mediante la contratación de una empleada doméstica, el colegio u otras instituciones son las que tienen mayores posibilidades de trabajar fuera de casa, aunque es claro que estas opciones tienden a estar más disponibles para los estratos altos que para los estratos bajos, lo que indica cómo las limitaciones de acceso por falta de ingreso o por la inadecuada distribución de algunos servicios, como guarderías o colegios, puede convertirse en un mecanismo de reproducción de la pobreza.

Jefatura femenina

La evolución del comportamiento de la nupcialidad y de los factores asociados con la ganancia de autonomía de las mujeres ha determinado una tendencia al aumento del porcentaje de hogares con jefatura femenina, como se ha visto en apartados anteriores. Las ENDS ratifica esta tendencia para el caso de las mujeres que trabajan (Tabla 10, Tabla 17 y Gráfico 37).

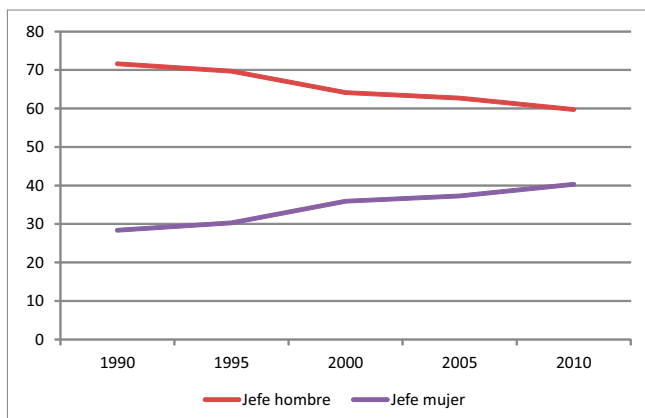


TABLA 17.
DISTRIBUCIÓN DE LOS HOGARES DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN POR SEXO DEL JEFE (1990 - 2010)

| Años | Porcentaje de hogares con jefas mujeres | Porcentaje de hogares con jefes hombres |
|------|---|---|
| 1990 | 28,4 | 71,6 |
| 1995 | 30,3 | 69,7 |
| 2000 | 35,9 | 64,1 |
| 2005 | 37,3 | 62,7 |
| 2010 | 40,3 | 59,7 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS 1990 - 2010.

GRÁFICO 37.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LA JEFATURA DE LOS HOGARE DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN SEXO. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

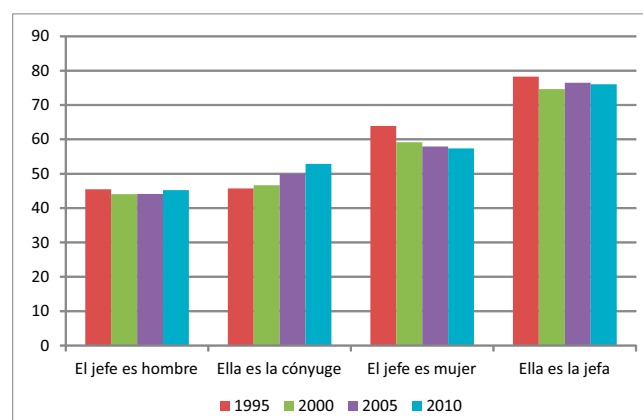
En las tablas se observa que, en los hogares de las mujeres ocupadas el porcentaje que tiene jefatura masculina es mayor, tal como ocurre en el total de hogares, pero en este caso, el predominio de la jefatura masculina es menos acentuado. La frecuencia de la jefatura femenina fluctúa entre el 28 % y el 40 % en los hogares de las mujeres que trabajan, mientras que en el total oscila entre el 25 % y el 34 %. Además, en el periodo examinado hay una clara tendencia creciente de la proporción de hogares con jefatura femenina, más acentuada en aquellos de las mujeres que trabajan que en el total, de manera que la convergencia entre jefatura femenina y masculina es más rápida en este tipo de hogares. La diferencia entre ambas jefaturas en los hogares de las mujeres ocupadas en 2010 fue de 19,4 puntos porcentuales, mientras en el total fue de 32 puntos.

Todos estos elementos permiten comprobar de manera preliminar la asociación entre el trabajo de las mujeres y su calidad de jefas del hogar: cuando la mujer ocupa este rol, participa más en el trabajo, ya sea porque se ve compelida a hacerlo debido a que la subsistencia familiar depende de ella o porque ser jefa del hogar es parte de un proceso de cualificación y empoderamiento que le permite participar más en la actividad económica.

Esta situación también se corrobora con las tasas de ocupación calculadas a partir de datos de las ENDS, que aparecen en el Gráfico 38, en el que se han combinado cálculos con relación al sexo del jefe y al parentesco de las mujeres que trabajan con el jefe del hogar. Se han colocado en orden ascendente según las tasas de ocupación de las mujeres.

Tal como se ha apreciado en la literatura sobre el tema, el hecho de que el jefe del hogar sea hombre se traduce en un menor estímulo para que la mujer trabaje, posiblemente porque en buena parte de estos hogares el hombre tiene el empleo mejor remunerado, hace mayor aporte económico y se produciría un mayor costo de oportunidad si él dejara de participar en la actividad económica. Por otra parte, la presencia de un jefe hombre se asocia con una menor autonomía de la mujer y una distribución más tradicional de los roles familiares, contexto en el cual ella encuentra mayores impedimentos para participar y ocuparse.

GRÁFICO 38.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN SEXO DEL JEFE DEL HOGAR Y SU PARENTESCO. 1995 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1995 - 2010.



Es interesante observar que, a lo largo del periodo analizado, las cónyuges de los jefes también han sido crecientemente estimuladas a participar en el empleo. Cuando la jefatura es femenina, la tasa de ocupación de las mujeres del hogar es bastante mayor, aunque desciende levemente en este lapso de tiempo. Definitivamente, cuando la jefa es mujer, las tasas de ocupación femeninas son más altas que en todos los demás casos, alcanzando niveles superiores al 75 % en todos los años y casi duplicando a las de aquellas que residen en hogares con jefes hombres.

Los datos descritos corroboran de manera categórica que la jefatura femenina del hogar comporta tasas mucho más altas de ocupación. Sin embargo, no está claro si la condición de jefe estimula a la mujer a participar y emplearse como parte de su empoderamiento o si ella está obligada a hacerlo para garantizar la supervivencia de sus hogares. Se buscaron indicios en ese sentido examinando la relación entre la jefatura del hogar y la ocupación en los diferentes estratos de riqueza.

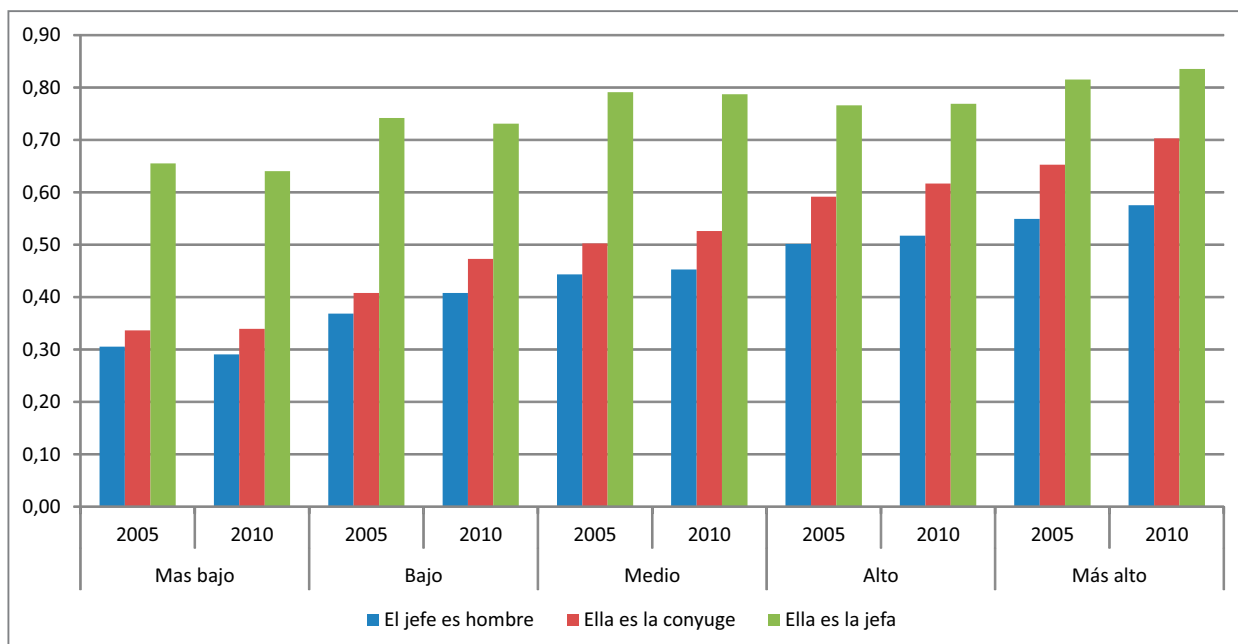
Se puede observar que, aunque en todos los estratos las tasas de ocupación son mayores cuando la jefatura es femenina, las diferencias entre las de las mujeres jefas y

las otras dos categorías ("el jefe es hombre" y "ella es la cónyuge") son mucho mayores en los estratos bajos que en los altos, Gráfico 39, comportamiento que solo se atenúa levemente del año 2005 al 2010.

De esto pueden extraerse varias conclusiones. En primer lugar, que en los niveles socioeconómicos bajos es donde las mujeres enfrentan más impedimentos para participar y emplearse si ellas no son las jefas del hogar, ya sea por la persistencia de concepciones más tradicionales de los roles de género de los miembros de la familia o por la presencia de más niños que requieren cuidado.

En segundo lugar, que en los hogares pobres, cuando las mujeres son jefas, ellas deben incrementar significativamente la participación económica y la ocupación, lo que constituye un indicio de que buena parte de esta ocupación se puede asociar más con la obligación de emplearse (trabajador adicional) que con el estímulo para hacerlo (trabajador alentado). En los estratos altos, las mujeres jefas no incrementan considerablemente su tasa de ocupación, quizás porque pueden contar con fuentes alternativas de ingresos como rentas y pensiones, entre otras.

GRÁFICO 39.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA
SEGÚN EL SEXO DEL JEFE DEL HOGAR. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2005 y 2010.



Finalmente, y desde el punto de vista de género, puede afirmarse que la ocupación de las jefas de hogar es un fenómeno de naturaleza diferente en los estratos altos y bajos. Mientras en los primeros constituye un símbolo de autonomía, en los segundos puede representar simplemente una obligación.

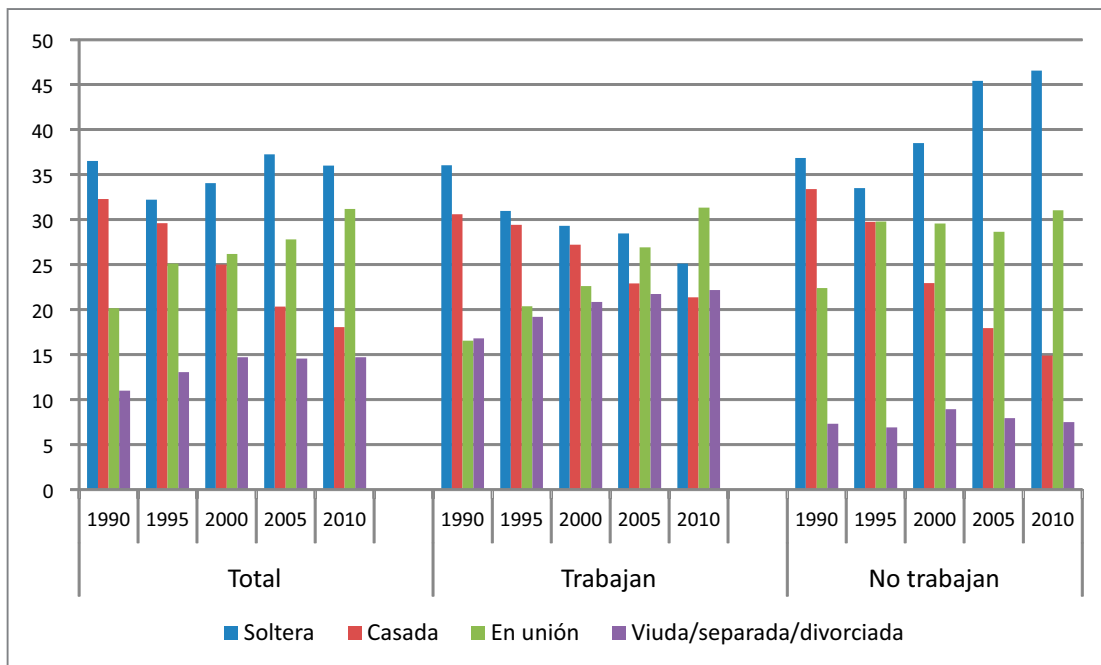
Estado conyugal

En concordancia con las tendencias recientes que se observan en todos los países de América Latina, el rasgo más notable de la evolución de la nupcialidad en Colombia es el incremento sustancial de la población que forma parte de una unión consensual, tendencia que se observa claramente a partir de los datos de las ENDS para el total de las mujeres (Gráfico 40), mientras la proporción de casadas desciende rápidamente. El porcentaje de solteras sigue siendo el mayor en todos los años en que se aplicó la encuesta, mientras que el de viudas, separadas y divorciadas presenta una esperada tendencia creciente. Es interesante observar también que la proporción de este último grupo aumentó considerablemente entre 1990 y 2000, coincidiendo con un periodo en que la viudez pudo haberse incrementado por el conflicto armado.

Para las mujeres que trabajan, la diferencia principal es la disminución rápida del porcentaje de solteras, mientras las otras categorías de estado conyugal siguen un patrón muy similar al del total: incremento de la proporción de las que se encuentran en unión libre, reducción de la proporción de casadas, incremento de la proporción de separadas, viudas y divorciadas. Comparando las frecuencias de los diferentes estados conyugales entre las mujeres que trabajan y las que no trabajan puede afirmarse que la ocupación femenina se ve desfavorecida cuando las mujeres están casadas o en unión libre y fuertemente favorecida cuando son viudas, separadas o divorciadas (Gráfico 40).

Las tendencias de la empleabilidad (tasas de ocupación) según el estado conyugal que se muestran en el Gráfico 41, confirman los hechos descritos con base en las distribuciones relativas: la situación que más favorece (u obliga) a la ocupación de las mujeres es la de viuda, separada o divorciada, puesto que deben trabajar para sostener a sus familias, aparte de que tienden a tener mayor edad y a ser jefas de hogar, variables que tienen una relación positiva con la ocupación femenina. Por otro lado, aunque la frecuencia del matrimonio disminuye para

GRÁFICO 40.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DEL ESTADO CONYUGAL DE LAS MUJERES
SEGÚN CONDICIÓN DE OCUPACIÓN. 1990-2010

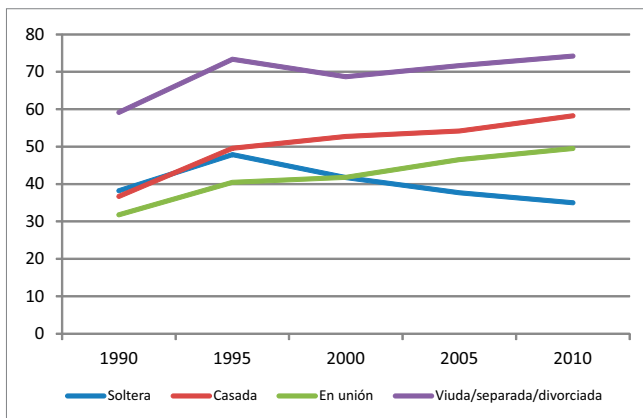


Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.



todas las mujeres, lo hace con menor ritmo entre las que están trabajando, con lo cual la tasa de ocupación de las mujeres casadas va en aumento. Es decir, las mujeres casadas han incrementado su probabilidad de ocuparse, lo que puede asociarse con un avance en su grado de autonomía, el incremento de su nivel educativo y el correlativo cambio en la concepción de sus roles en la pareja.

GRÁFICO 41.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN ESTADO CONYUGAL. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990-2010.

También aumentó notablemente la probabilidad de ocupación de las mujeres en unión libre, convergiendo hacia los mismos niveles que la de las mujeres casadas, fenómeno igualmente asociado con el grado de autonomía y el

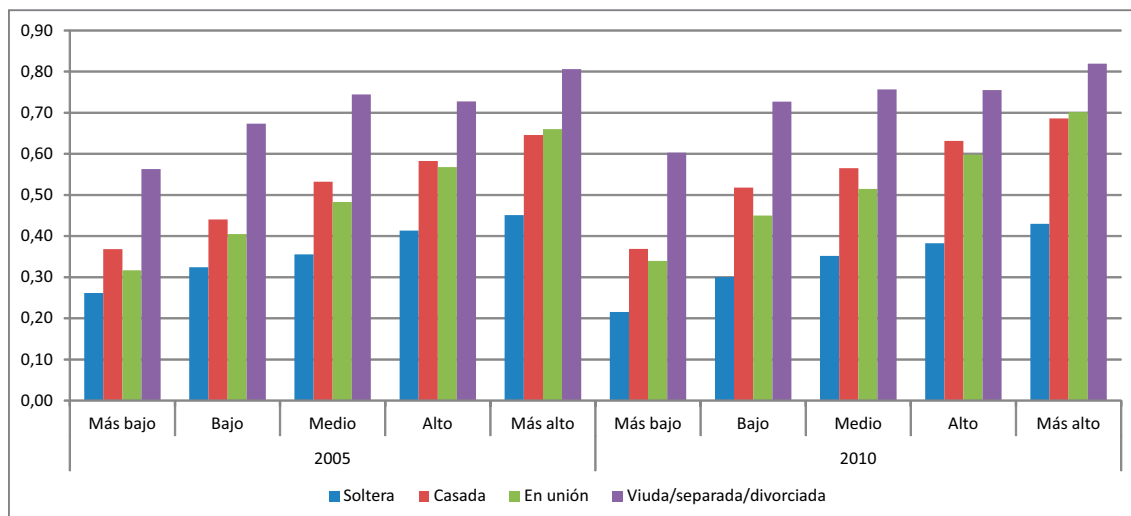
cambio de valoración de este tipo de uniones. En cambio, tanto la frecuencia como la probabilidad de ocupación de las mujeres solteras disminuyó significativamente a partir de 1995, lo que puede estar vinculado con una mayor valoración y permanencia de las mujeres en el sistema educativo.

La ocupación de las mujeres es creciente con el estrato de riqueza y en todos los niveles socioeconómicos es mayor en el caso de las viudas, separadas y divorciadas (Gráfico 42). Sin embargo, las diferencias de las tasas de ocupación entre este estado y el resto de las categorías es más importante en los estratos más bajos, lo que indica que, similar a lo observado respecto de la jefatura femenina, las mujeres de estratos bajos que están solas se ven obligadas a trabajar para el sostenimiento de sus hogares.

Las mujeres en unión libre parecen tener cierta dificultad de acceso a la ocupación con relación a las casadas, pero esta situación va desapareciendo a medida que se avanza en los estratos de riqueza; para el más alto, incluso, la ocupación de las mujeres en este tipo de relación es ligeramente superior a la de las casadas.

En todos los estratos de riqueza, la segunda categoría en relación al valor de las tasas de ocupación es la de las mujeres casadas y su importancia crece marcadamente con el estrato, lo que puede asociarse con el grado de autonomía que han logrado en los niveles

GRÁFICO 42.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN ESTADO CONYUGAL. 2005 Y 2010



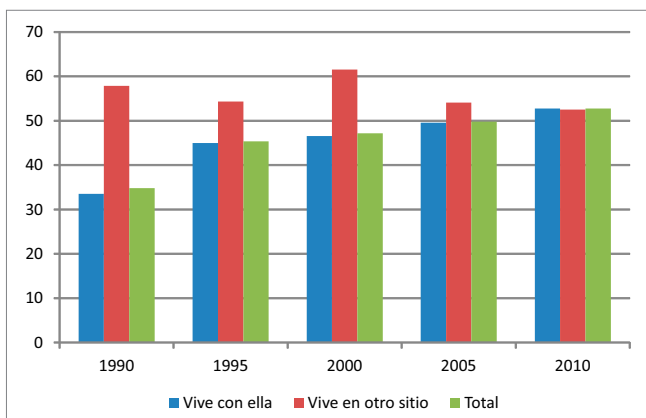
Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010.



socioeconómicos altos. El comportamiento de las tasas de ocupación por estrato y estado conyugal prácticamente no cambia entre los años 2005 y 2010.

La idea de la ganancia de autonomía para acceder al empleo por parte de las mujeres casadas se ilustra bien en el Gráfico 43: en 1990, su tasa de ocupación era casi el doble cuando la pareja no vivía con ellas, pero esta diferencia se fue reduciendo paulatinamente y los datos de 2010 indican que la ocupación de las mujeres casadas no depende en absoluto de la coresidencia con su pareja.

GRÁFICO 43.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES CASADAS O UNIDAS SEGÚN LA CONVIVENCIA CON SU PAREJA. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990-2010.

Características del cónyuge o compañero

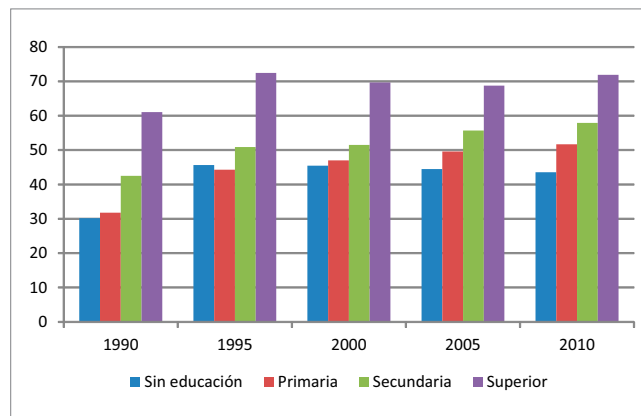
El nivel educativo, la edad y la situación de ocupación o desempleo del cónyuge han sido variables que se han asociado con el nivel de participación de la mujer en la actividad económica. En general, se ha observado que el mayor nivel educativo del cónyuge suele corresponderse con un mayor grado de escolaridad de la mujer y también con su mayor participación en la actividad económica, ya que ambos serían parte de un ambiente familiar proclive a la cualificación y a la mejora en el trabajo y en el nivel de vida. Asimismo, el mayor nivel educativo del hombre favorece un cambio de valoración de los roles de las mujeres en el hogar.

Esto queda claramente demostrado en el Gráfico 44: con cierta reserva respecto de los datos del año 1995, puede afirmarse que a mayor educación de los cónyuges, mayor

es la tasa de ocupación de las mujeres. Además, el que ellos cuenten con algún año de educación superior marca una diferencia muy importante: se asocia con tasas femeninas de participación bastante superiores. Este es un comportamiento que se mantiene en todo el periodo, aunque las diferencias a favor del nivel educativo superior se han atenuado notablemente.

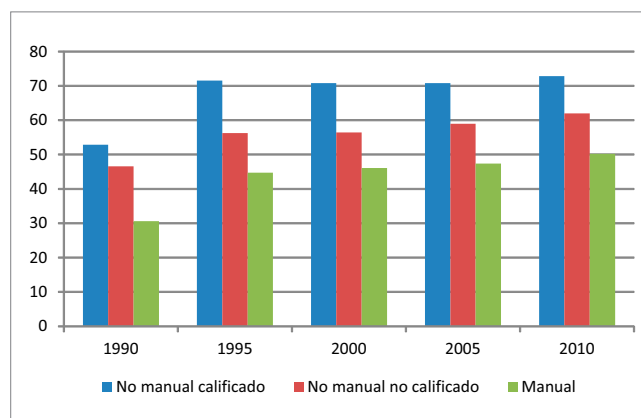
Debido a que no se cuenta con información sobre el desempleo del cónyuge, no es posible verificar su asociación con la participación de la mujer en la actividad económica para validar la hipótesis de que esta se

GRÁFICO 44.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN EL NIVEL EDUCATIVO DE SUS CÓNYUGES. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.

GRÁFICO 45.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN LA CATEGORÍA DE OCUPACIÓN DE SUS CÓNYUGES. 1990 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 1990 - 2010.



incrementa en periodos de desempleo de las parejas o de otros miembros de los hogares. En cambio, es posible examinar la forma en que la calidad del empleo que tienen los cónyuges puede influir en el grado de empleabilidad de las mujeres. En el Gráfico 45 puede apreciarse que a medida que ellos acceden a trabajos más calificados, las tasas de ocupación de las mujeres son claramente superiores, aunque las diferencias han tendido a atenuarse a partir de 1995.

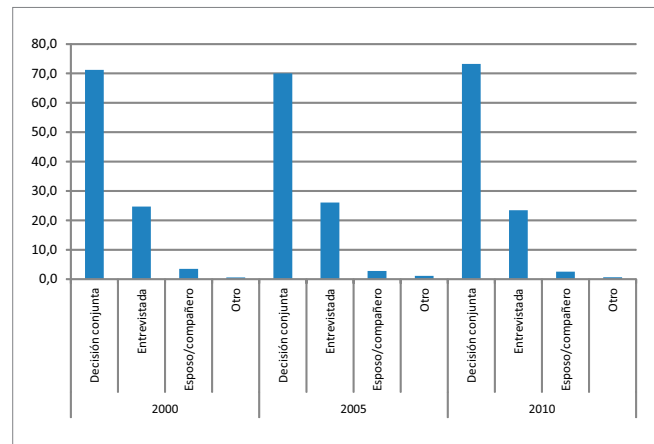
En estos datos puede advertirse que los diferenciales y comportamientos de la ocupación de las mujeres según el nivel educativo del cónyuge y la calidad de su empleo son muy similares, como podría esperarse de la estrecha relación entre la ocupación y el nivel educativo.

Grado de autonomía de las mujeres en el hogar

Las ENDS de 2000, 2005 y 2010 incluyeron variables orientadas a dar cuenta del grado de autonomía del que disponen las mujeres en sus hogares. En Colombia, como en muchos países de América Latina, este nivel de autonomía ha ido aumentando, tendencia que favorece ampliamente la participación de las mujeres en la actividad económica. Su claro empoderamiento se relaciona con el mejoramiento de su nivel educativo, con el descenso de la fecundidad y su impacto en el tamaño y la estructura de los hogares y con factores culturales que han permitido tanto a las mujeres como a sus cónyuges cambiar paulatinamente sus valoraciones acerca de sus roles en la pareja. Como se ha afirmado antes en este estudio, existen indicios de avances en la superación del modelo del macho proveedor hacia otro más propicio para que la mujer participe en la adopción de decisiones y aporte una parte importante del sostenimiento del hogar mediante el trabajo remunerado. En muchas ocasiones, la mujer es incluso la principal proveedora.

Una de las variables sobre la autonomía de las mujeres incluida en las ENDS se refiere a la persona que toma las decisiones acerca de la anticoncepción en el hogar. Los datos del Gráfico 46 indican que, tanto entre el total de las mujeres como entre las mujeres ocupadas, la decisión se toma con mayor frecuencia de manera conjunta entre la mujer y su cónyuge o compañero y en segundo lugar por la entrevistada, mientras que la frecuencia en que la

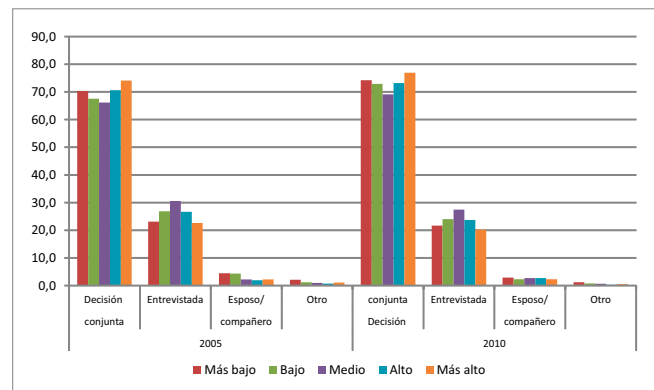
GRÁFICO 46.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN QUIÉN TOMA LA DECISIÓN DE ANTICONCEPCIÓN EN EL HOGAR. 2000 - 2010



decisión es tomada por el esposo o compañero u otras opciones es mínima y este comportamiento permanece prácticamente invariable entre 2000 y 2010.

La distribución es similar en todos los estratos: la decisión se toma de manera conjunta principalmente, seguida por la entrevistada sola y con un reducido porcentaje de casos en que es el cónyuge o compañero quien toma la decisión de anticoncepción, esto es así tanto en 2005 como en 2010 (Gráfico 47). Sin embargo, puede afirmarse que la decisión conjunta es relativamente más frecuente entre los estratos bajos y los estratos altos, y que la decisión por parte de la mujer es más frecuente en los estratos medios, situación que no se modifica en los dos años examinados.

GRÁFICO 47.
COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LAS MUJERES QUE TRABAJAN SEGÚN QUIÉN TOMA LA DECISIÓN DE ANTICONCEPCIÓN EN EL HOGAR Y ESTRATOS. 2005 Y 2010



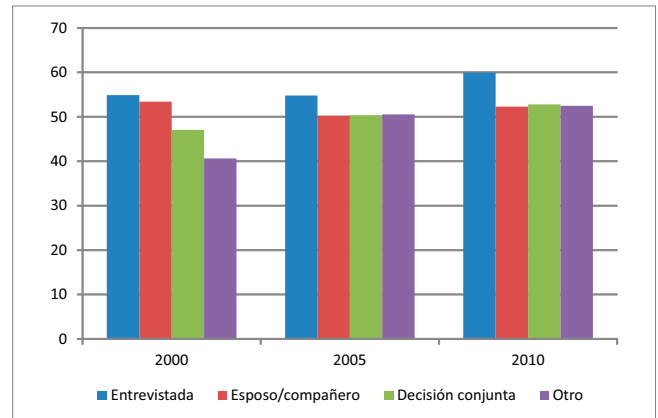


En cuanto a la probabilidad de ocupación, durante todo el periodo examinado, cuando son las entrevistadas quienes toman la decisión, ellas alcanzan una mayor tasa de ocupación (Gráfico 48). En cambio, en los dos años más recientes parece indiferente para este indicador si la decisión es conjunta con el esposo o con otras personas del hogar.

En el 2005 se observa una alta variabilidad de los datos (tal vez debida a excesiva desagregación), y por lo tanto, no hay un patrón claro acerca de la influencia de la autonomía de la mujer en sus tasas de ocupación (Gráfico 49). La misma variabilidad afecta a los datos de 2010, excepto en cuanto a la preeminencia de las tasas de ocupación de las mujeres que toman la decisión sobre la anticoncepción que es clara y se observa en todos los estratos de riqueza.

En cuanto a la decisión sobre los gastos significativos en el hogar, los resultados indican nuevamente una clara asociación entre una mayor autonomía de la mujer (ella es quien toma las decisiones), con una mayor tasa de ocupación. Sin embargo, esta relación que puede ser leída en dos sentidos: que las mujeres más autónomas participan más en la ocupación o que aquellas que participan más en la actividad económica probablemente aportan una parte importante de los ingresos del hogar, y por lo tanto su opinión pesa más en este tipo de decisiones.

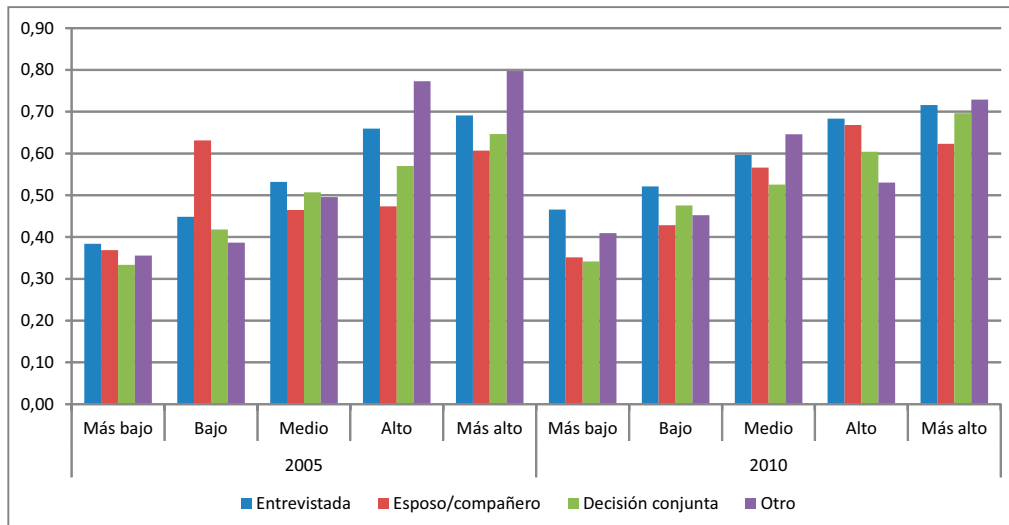
GRÁFICO 48.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN QUIÉN TOMA LA DECISIÓN DE ANTICONCEPCIÓN EN EL HOGAR. 2000 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 2000 - 2010.

Es interesante observar que la tasa más baja de ocupación de las mujeres se registra en los casos en que el esposo interviene, ya sea tomando él solo la decisión o compartiéndola con la entrevistada; los valores de estas tasas son incluso más bajos que cuando la decisión la toma la entrevistada con otras personas del hogar, posiblemente padres u otros familiares (Gráfico 50). Puede afirmarse que la intervención del esposo en las decisiones de los gastos significativos del hogar es un indicador de una situación de menor autonomía de la mujer y por eso concuerda con menores tasas de ocupación para ella.

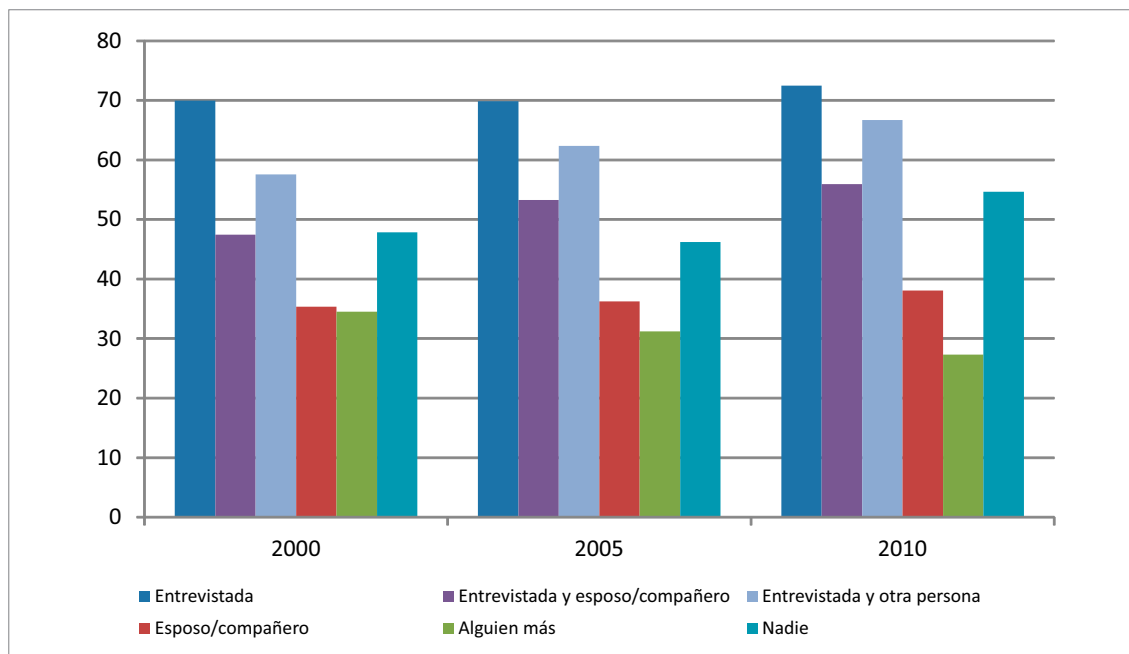
GRÁFICO 49.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN QUIÉN TOMA LA DECISIÓN DE ANTICONCEPCIÓN EN EL HOGAR. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010.



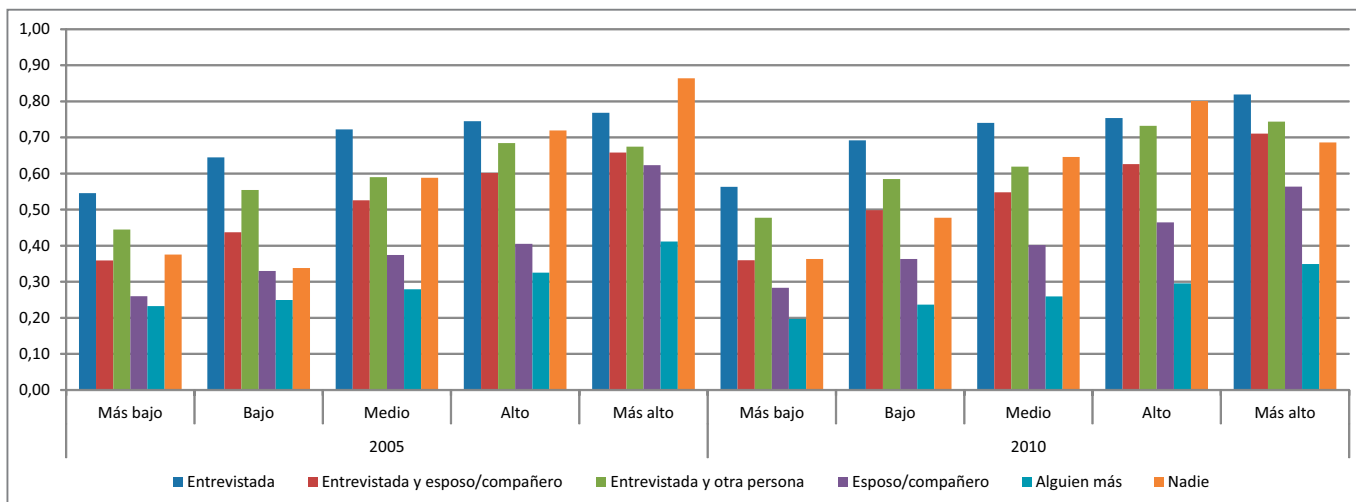
GRÁFICO 50.
COLOMBIA: EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES SEGÚN LA PERSONA QUE DECIDE LOS GASTOS SIGNIFICATIVOS EN EL HOGAR. 2000 - 2010



Fuente: Bases de datos de las ENDS 2000 - 2010.

Llama la atención que la situación descrita es común a todos los estratos de riqueza, aunque las diferencias son más grandes en los más bajos (más pobre, pobre y medio), es decir que en esos niveles socioeconómicos la autonomía de la mujer tiene un mayor impacto en su ocupación y, muy probablemente, en el bienestar de sus hogares (Gráfico 51).

GRÁFICO 51.
COLOMBIA: TASAS DE OCUPACIÓN DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA SEGÚN QUIÉN DECIDE SOBRE LOS GASTOS SIGNIFICATIVOS EN EL HOGAR. 2005 Y 2010



Fuente: Bases de datos de la ENDS 2010



32. Resultados de la modelación

3.2.1 Resultados del modelo de determinantes de la ocupación femenina (Probit)

El objetivo de la aplicación del modelo fue examinar si existe relación entre la estructura de los hogares, que se ha transformado como consecuencia de la disminución de la fecundidad y de los cambios en la nupcialidad, y la ocupación de las mujeres, además de evaluar la magnitud relativa de esta relación frente a otras variables explicativas. Con este propósito, se aplicó un modelo tipo Probit (sus especificaciones estadísticas completas se detallan en el Anexo 1). El modelo se aplicó a los datos de las ENDS correspondientes a los años 2000 a 2010, para los que se contaba con la información más compatible⁵.

Se hicieron aplicaciones del modelo para el conjunto de los datos de las tres encuestas y se examinaron las posibles diferencias entre la utilización de los años simples de educación y la educación por niveles (Tabla 18); también se introdujo un tratamiento alternativo que permite comparar el tener niños en el hogar, el número de niños y contar o no con cuidado frente a no tener hijos como categoría de referencia (Tabla 19); una estimación por cohortes de edad para controlar el efecto de esta variable y su correlación con otras variables del modelo (Tabla 20); un modelo con los años por separado (Tabla 21); una estimación por estratos (Tabla 22); estimaciones por regiones (Tabla 23); estimaciones por regiones y por años (Tabla 24).

La formulación del modelo general aplicado para analizar la ocupación de la mujer en Colombia, de acuerdo con las variables explicativas seleccionadas, fue:

Ocupación mujer = f (edad, [edad]², años de educación, mujer con pareja, presencia de niños menores de 5 años en el hogar, jefatura de hogar, ayuda en el cuidado de los niños, año de la encuesta)

Para los años 2005 y 2010 se hizo una aplicación incluyendo el índice de riqueza para examinar la influencia diferenciada del estrato socioeconómico en la probabilidad de ocupación de la mujer:

Ocupación mujer = f (edad, [edad]², años de educación, mujer con pareja, presencia de niños menores de 5 años en el hogar, jefatura de hogar, ayuda en el cuidado de los niños, índice de riqueza)

Modelo conjunto (todas las encuestas 2000 - 2010)

La estimación de los efectos marginales del modelo Probit para el conjunto de observaciones de todos los años de la ENDS analizados (2000, 2005 y 2010) se encuentra en la Tabla 18. Se incluyen dos tipos de tratamiento para el nivel educativo: en la primera columna, la estimación con base en el número de años simples de educación y, en la segunda columna, la estimación con base en el nivel educativo alcanzado.⁶

El test de Wald permite el rechazo de la hipótesis nula de no significancia conjunta y se observa un Pseudo R² de 11,6 %, 11,7 % y 10,8 %, respectivamente, en las tres alternativas analizadas.

La estimación revela que las variables proxies del salario de mercado, edad, edad al cuadrado y educación son significativas al 1 % y tienen los signos esperados. Según estos resultados, los aumentos en la edad y los años de educación de las mujeres incrementan su salario potencial en el mercado y por lo tanto su tasa de ocupación. La probabilidad de estar ocupadas aumenta notablemente, en un 7 % por cada año adicional de edad, pero aumenta solo en un 2 % por cada año adicional de educación que obtenga la mujer, es decir, que el estímulo a la ocupación femenina proveniente de la educación medida en años simples es relativamente reducido para lo que podría esperarse, como ya se había observado en el análisis descriptivo.

Estos resultados tienen que ver con ciertos umbrales que operan en la relación entre educación y ocupación. En la segunda columna de la tabla se puede verificar plenamente esta afirmación: la probabilidad marginal de

5. En particular, los datos relativos a la variable "cuidado de los niños menores".

6. Aparte de estas variables, se realizó una prueba usando años de educación al cuadrado para verificar la hipótesis de una relación negativa de la ocupación con la educación cuando los niveles educativos son muy elevados. La prueba tuvo como resultado que se invirtió la relación entre educación en años simples y ocupación, resultado difícil de explicar, mientras que la educación al cuadrado mostraba una pendiente positiva, contraria a lo esperado según la hipótesis.



TABLA 18.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LAS MUJERES. MODELO PROBIT,
TODOS LOS AÑOS, EDUCACIÓN EN AÑOS SIMPLES Y POR NIVELES (2000 - 2010)

| | Educación años simples | Educación por niveles |
|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Edad | 0,0681*** (0,00465) | 0,0667*** (0,00470) |
| Edad al cuadrado | -0,000910*** (7,74e-05) | -0,000896*** (7,78e-05) |
| Educación en años simples | 0,0198*** (0,00105) | |
| Primaria incompleta | | 0,00796 (0,0251) |
| Primaria completa | | 0,0628** (0,0257) |
| Secundaria incompleta | | 0,0780*** (0,0248) |
| Secundaria completa | | 0,125*** (0,0248) |
| Universitaria | | 0,267*** (0,0253) |
| Mujer con pareja | -0,145*** (0,0102) | -0,144*** (0,00953) |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0440*** (0,00956) | -0,0443*** (0,00953) |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0608*** (0,0150) | -0,0630*** (0,0150) |
| Jefa de hogar | 0,156*** (0,0138) | 0,157*** (0,0137) |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,169*** (0,0150) | 0,166*** (0,0150) |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,178*** (0,0106) | 0,177*** (0,0106) |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,387*** (0,0172) | 0,386*** (0,0173) |
| Otros tipos de cuidado | 0,295*** (0,0382) | 0,294*** (0,0386) |
| 2005 | 0,0296** (0,0116) | 0,0290** (0,0115) |
| 2010 | 0,0309*** (0,0110) | 0,0305*** (0,0110) |
| Observaciones | 29,024 | 29,024 |
| Pseudo R2 | 0,116 | 0,117 |
| Wald | 2196 | 2263 |

Errores estándar robustos entre paréntesis. *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS 2000 - 2010.

ocupación no presenta un incremento significativo cuando se tiene primaria incompleta frente a no tener educación (categoría de referencia) pero si hay un impacto significativo cuando se tiene primaria completa. Entre primaria completa y secundaria incompleta, la diferencia en probabilidad marginal de ocupación tampoco es muy importante, pero sí lo es entre secundaria incompleta y secundaria completa: tener secundaria completa incrementa en 12,5 % la probabilidad de estar ocupada frente a no tener educación. Finalmente, el salto más importante se da cuando se obtiene educación universitaria, condición que duplica la probabilidad marginal de ocupación en relación con la situación de contar con secundaria completa.

Como era previsible según el marco teórico utilizado, el hecho de que la mujer sea casada o unida disminuye en un 14,5 % la probabilidad de que esté ocupada. Esto puede ocurrir por el hecho de que contar con la pareja y su posible aporte a la economía aumenta el nivel de riqueza del hogar (el salario de reserva) y disminuye la necesidad de que la mujer busque trabajo, o porque influyen aspectos culturales de distribución de los roles de género en el hogar que limitan su participación económica aun existiendo estímulo en el mercado. La estimación de este impacto no cambia en los tres tipos de estimaciones indicando la robustez del modelo.

En cambio, cuando la mujer es jefa del hogar aumenta sustancialmente la probabilidad de que ella esté ocupada: en casi un 16 %. La explicación a este hecho provendría, por un lado, de la obligación que asume la jefa de responder por la subsistencia de la familia, que hace que el salario de reserva disminuya, pero por otro lado puede ser un reflejo de autonomía para tomar la decisión de participar y emplearse.



Las variables de estructura del hogar que dan cuenta del impacto de la fecundidad tienen un efecto claramente negativo sobre la probabilidad de ocupación de las mujeres: la presencia de dos niños menores de 5 años en el hogar disminuye la probabilidad marginal de ocupación en más de un 4 % con respecto a la de aquellas mujeres que residen en familias con solo un niño de esa edad (categoría de referencia), y la presencia de tres o más niños en edad preescolar disminuye la probabilidad de ocuparse en más de un 6 %.

Todas las variables relacionadas con la existencia de alguien que ayude en el cuidado de los niños son significativas al 1 %. Según el marco teórico considerado para este estudio, la presencia de alguien que colabore con el cuidado de los menores de 5 años cuando la mujer sale de la casa para trabajar disminuye el salario de reserva, aumentando la probabilidad de que la mujer esté ocupada con respecto a aquellas que necesitan cuidarlos personalmente (categoría de referencia). Los resultados indican que cualquier tipo de ayuda que puedan conseguir las mujeres en este sentido facilita su participación laboral, ya sea que provenga del esposo o pareja (17 % de incremento marginal de la probabilidad) o de parientes y amigos (18 % de incremento en los dos tipos de estimaciones). Sin embargo, el mayor efecto se produce cuando las mujeres tienen acceso al cuidado institucional o pagado (empleadas del servicio, colegios o instituciones de cuidado), que aumenta en casi el 39 % la probabilidad de estar ocupada para las mujeres que tienen acceso a ese tipo de servicio.

Finalmente, con respecto a las variables que estarían recogiendo los ciclos del mercado de trabajo en el año en que se aplicó la encuesta, se observa que, tanto en 2005 como en 2010, la probabilidad de estar ocupada fue mayor que en 2000 (categoría de referencia), con efectos similares de alrededor del 3 % para ambos años, lo que indica que hubo un mejoramiento general del nivel de empleo frente al año 2000, cuando la economía estaba en un ciclo recesivo.

En la Tabla 19 se complementa el análisis sobre el impacto de la presencia de niños y la disponibilidad del cuidado, en

la probabilidad de la mujer de estar ocupada. En la estimación 1, de la primera columna de la tabla, se examina el cambio en la probabilidad de ocupación de la mujer cuando hay niños en el hogar, pero no se cuenta con ayuda para el cuidado, o cuando hay niños en el hogar y se cuenta con tal ayuda, frente a la categoría de referencia, la no presencia de niños en el hogar.

Los hallazgos son interesantes: la presencia de niños, cuando no se cuenta con ayuda para su cuidado, tiene un efecto negativo de -21 % en la probabilidad de ocupación de las mujeres del hogar, mientras que la presencia de niños, pero contando con ayuda para el cuidado, no presenta una relación significativa con la probabilidad de trabajar por parte de las mujeres del hogar.

Examinando ahora en la estimación 2, de la segunda columna de la tabla, los impactos del número de niños cuando se cuenta o no se cuenta con cuidado, encontramos un impacto significativo y crecientemente negativo con el número de niños (de -19 % a -24 %), cuando no se cuenta con ayuda para el cuidado. Por el contrario, la presencia de un niño, pero contando con ayuda para el cuidado, no tiene un impacto significativo en la probabilidad de ocupación de las mujeres del hogar, y la presencia de dos o tres o más niños contando con tal ayuda tiene un impacto significativo y negativo pero pequeño, del 2 % y el 4 % respectivamente. Según estos resultados y los del modelo anterior, aunque tener ayuda incrementa la probabilidad de trabajar, cuando se tienen 2 o más niños en el hogar, aun con ayuda, se enfrentan limitaciones para acceder al trabajo, si bien estas limitaciones son menores que cuando no se tiene ayuda.

Se incluye una estimación del modelo Probit por cohortes porque es claro que algunos de los posibles impactos de las variables pueden estar mediados por la edad (Tabla 20). En el caso de los grupos de menores de 20 años, por ejemplo, tienden a tener tasas de ocupación bajas por estar aún en el sistema educativo, al tiempo que tienen menor posibilidad de experimentar fenómenos como la fecundidad y el cuidado de los niños, cuya asociación con la ocupación estamos analizando.



TABLA 19.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LAS MUJERES. MODELO PROBIT, TODOS LOS AÑOS,
MUJERES CON NIÑOS Y SIN NIÑOS, CON CUIDADO Y SIN CUIDADO (2000 - 2010)

| | Estimación 1(a) | Estimación 2(b) |
|---|---------------------------|---------------------------|
| Edad | 0,0930*** (0,00191) | 0,0930*** (0,00191) |
| Edad al cuadrado | -0,00122*** (2,97e-05) | -0,00122*** (2,97e-05) |
| Educación en años simples | 0,0228*** (0,000603) | 0,0224*** (0,000608) |
| Mujer con pareja | -0,108*** (0,00601) | -0,108*** (0,00602) |
| Jefa de hogar | 0,176*** (0,00747) | 0,176*** (0,00748) |
| Con niños menores sin ayuda cuidado | -0,206*** (0,0101) | |
| Con niños menores con ayuda cuidado | -0,00206 (0,00601) | |
| 1 niño menor sin ayuda cuidado | | -0,190*** (0,0120) |
| 2 niños menores sin ayuda cuidado | | -0,239*** (0,0178) |
| 3 o más niños menores sin ayuda cuidado | | -0,240*** (0,0385) |
| 1 niño menor con ayuda cuidado | | 0,0106 (0,00683) |
| 2 niños menores con ayuda cuidado | | -0,0242** (0,0102) |
| 3 o más niños menores con ayuda cuidado | | -0,0392** (0,0159) |
| 2005 | 0,0203*** (0,00718) | 0,0203*** (0,00719) |
| 2010 | 0,0131** (0,00668) | 0,0125* (0,00669) |
| Observaciones | 82,641 | 82,641 |
| Pseudo R2 | 0,139 | 0,140 |
| Wald | 8082 | 8116 |

a. Estimación 1 = Mujeres en hogares sin niños como categoría de referencia, diferenciando si se cuenta con ayuda para el cuidado o no.
b. Estimación 2 = Mujeres en hogares sin niños como categoría de referencia, diferenciando por número de niños y si se cuenta o no con ayuda para el cuidado.

Errores estándar robustos entre paréntesis.
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS 2000 - 2010.



TABLA 20.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LAS MUJERES.
MODELO PROBIT POR COHORTES DE EDAD (2005 - 2010)

| | 15-19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| Edad | 0,0861 (0,269) | 0,138 (0,195) | 0,338 (0,254) | -0,124 (0,346) | 0,295 (0,495) | 0,405 (0,874) | 0,425* (2,406) |
| Edad al cuadrado | -0,00102 (0,00772) | -0,00245 (0,00443) | -0,00579 (0,00470) | 0,00205 (0,00542) | -0,00384 (0,00670) | -0,00492 (0,0104) | -0,0454* (0,0258) |
| Educación en años simples | -0,00676* (0,00373) | 0,0148*** (0,00226) | 0,0202*** (0,00202) | 0,0239*** (0,00217) | 0,0266*** (0,00252) | 0,0214*** (0,00388) | 0,00304 (0,00862) |
| Mujer con pareja | -0,0949*** (0,0245) | -0,131*** (0,0170) | -0,178*** (0,0199) | -0,132*** (0,0251) | -0,147*** (0,0334) | -0,175*** (0,0536) | -0,361*** (0,102) |
| 2 niños <5 | -0,00102 (0,0276) | 0,0626*** (0,0168) | 0,0677*** (0,0178) | -0,0462** (0,0212) | -0,0314 (0,0289) | 0,0605 (0,0431) | -0,132 (0,0964) |
| 3 niños <5 o más | -0,0152 (0,0336) | -0,0467* (0,0246) | 0,0822*** (0,0305) | -0,0922** (0,0364) | -0,156*** (0,0456) | 0,0283 (0,0772) | -0,0591 (0,149) |
| Jefa de hogar | 0,120** (0,0565) | 0,180*** (0,0299) | 0,146*** (0,0269) | 0,133*** (0,0286) | 0,178*** (0,0341) | 0,0609 (0,0546) | 0,104 (0,105) |
| Esposo/pareja cuida niños <5 años | 0,184*** (0,0477) | 0,168*** (0,0305) | 0,181*** (0,0287) | 0,141*** (0,0309) | 0,158*** (0,0375) | 0,110* (0,0614) | 0,241** (0,103) |
| Pariente/amigo cuida niños <5 años | 0,103*** (0,0268) | 0,169*** (0,0193) | 0,187*** (0,0217) | 0,182*** (0,0228) | 0,207*** (0,0285) | 0,144*** (0,0442) | 0,194** (0,0858) |
| Institucional/pagado cuida niños <5 años | 0,462*** (0,0734) | 0,413*** (0,0366) | 0,368*** (0,0328) | 0,359*** (0,0329) | 0,319*** (0,0416) | 0,290*** (0,0650) | 0,498*** (0,0893) |
| Otros | 0,341*** (0,0974) | 0,294*** (0,0776) | 0,323*** (0,0675) | 0,164* (0,0868) | 0,264** (0,105) | 0,268 (0,179) | |
| 2005 | 0,0781** (0,0338) | 0,0320 (0,0217) | 0,0550** (0,0230) | -0,0271 (0,0253) | 0,0592* (0,0312) | -0,0293 (0,0472) | 0,0322 (0,107) |
| 2010 | 0,0763** (0,0302) | 0,0552*** (0,0209) | 0,0355 (0,0219) | -0,0483** (0,0242) | 0,0549* (0,0313) | 0,0530 (0,0445) | 0,106 (0,0977) |
| Observaciones | 3,024 | 7,697 | 7,339 | 5,504 | 3,533 | 1,591 | 335 |
| Pseudo R2 | 0,0575 | 0,0768 | 0,0961 | 0,103 | 0,131 | 0,0846 | 0,224 |
| Wald | 112,2 | 439,6 | 518,1 | 396,1 | 315,0 | 105,2 | 56,05 |

Errores estándar robustos entre paréntesis

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1



La edad, como es lógico, pierde significancia al interior de cada cohorte. La educación, como se ha visto en el modelo global, tiene un impacto positivo pero pequeño en la ocupación, a partir de los 20 años de edad; el efecto de la educación es creciente, pero a partir de los 40 años disminuye levemente y después de los 45 no hay un impacto significativo del nivel educativo alcanzado, aunque también puede haber un efecto cohorte, es decir, que para las mujeres mayores el mercado de trabajo fue menos exigente cuando entraron a trabajar. El hecho de que la mujer esté casada o unida presenta sistemáticamente un efecto negativo, significativo y creciente con la edad (exceptuando de esta tendencia a la cohorte de 25 a 29); esto también puede tratarse de un efecto cohorte: las mujeres de cohortes más antiguas eran con mayor frecuencia casadas o unidas y se ocupaban con menor frecuencia.

El hecho de que la mujer sea jefa de hogar presenta también el impacto positivo esperado y aparentemente es importante hasta los 39 años y de allí en adelante pierde significación.

Es interesante observar que la presencia de niños en los hogares tiene el efecto negativo esperado, pero ese efecto se concentra en las edades de mayor fecundidad, de los 20 a los 39 años, y pierde significancia para el resto de las cohortes. Por su parte, contar con cuidado de los niños del hogar favorece la participación en todas las edades, con impactos importantes, que van desde un 14 % hasta un 40 %. No hay patrón claro de los impactos por edad cuando el esposo o pareja cuida de los niños, pero en cambio puede observarse que el cuidado por parte de parientes y amigos tiene un impacto creciente hasta los 39 años de edad y después decae. Como en el modelo general, el efecto de contar con cuidado institucional o servicio doméstico es el más grande, sobre el 30 % en todos los casos, pero es muy interesante observar que este tipo de ayuda es más importante para las mujeres más jóvenes, de 15 a 24 años,

seguramente porque sus hijos están en edad escolar, y también para las de mayor edad.

No puede deducirse un patrón claro de relación con los ciclos económicos (años 2005 y 2010 frente al 2000) porque el nivel de desagregación necesario para hacer el análisis por cohorte implica pérdida de significación estadística para esta variable. Es por este motivo que en el resto de los modelos se decidió no usar una desagregación por edad y tomar todas las edades en conjunto.

Modelo por años

Si se estima el modelo por separado para los distintos años de la encuesta analizados, se observa que cada uno de los modelos es significativo en su conjunto, con Pseudo R2 que van desde el 10,8 % para la de 2000 al 12,5 % para la de 2010 (Tabla 21).

Al igual que en la estimación conjunta, las variables relacionadas con el salario de mercado son significativas al 1 %.

Los efectos marginales en la probabilidad de ocupación de la mujer por año adicional de edad son importantes y positivos: en el periodo observado presentan una disminución moderada del 7,7 % en 2000 al 6,8 % en 2005 y al 6,5 % en 2010. Se percibe una leve tendencia a la disminución de la retribución a la edad en el mercado de trabajo, lo que puede estar relacionado con el incremento del promedio de edad de las mujeres debido al proceso de envejecimiento, que las acerca cada vez más al inicio de la sección decreciente de la curva de retribución a la edad. De hecho, en el análisis descriptivo se observaba que, según los datos de 2010, las tasas de ocupación ya empezaban a mostrar ese sector de rendimientos decrecientes a partir del quinquenio etario comprendido entre los 25 y los 29 años.



TABLA 21.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LAS MUJERES,
MODELO PROBIT PARA CADA AÑO (2000 - 2010)

| | 2000 | 2005 | 2010 |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Edad | 0,0767*** (0,0102) | 0,0684*** (0,00826) | 0,0648*** (0,00649) |
| Edad al cuadrado | -0,00105*** (0,000168) | -0,000953*** (0,000137) | -0,000849*** (0,000108) |
| Educación en años simples | 0,0142*** (0,00236) | 0,0135*** (0,00208) | 0,0144*** (0,00175) |
| Mujer con pareja | -0,139*** (0,0239) | -0,111*** (0,0176) | -0,162*** (0,0146) |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0534*** (0,0204) | -0,0430*** (0,0165) | -0,0267* (0,0137) |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0897*** (0,0312) | -0,0404* (0,0245) | -0,0441* (0,0230) |
| Jefa de hogar | 0,187*** (0,0361) | 0,204*** (0,0251) | 0,135*** (0,0184) |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,139*** (0,0366) | 0,142*** (0,0267) | 0,208*** (0,0205) |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,175*** (0,0255) | 0,163*** (0,0181) | 0,192*** (0,0146) |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,340*** (0,0381) | 0,395*** (0,0288) | 0,383*** (0,0255) |
| Otros tipos de cuidado | 0,181** (0,0781) | 0,254*** (0,0677) | 0,359*** (0,0565) |
| Más pobre y pobre | | 0,0324* (0,0187) | 0,0603*** (0,0167) |
| Medio | | 0,0779*** (0,0222) | 0,0961*** (0,0176) |
| Rico | | 0,103*** (0,0243) | 0,122*** (0,0200) |
| Más rico | | 0,145*** (0,0245) | 0,155*** (0,0245) |
| Observaciones | 3,740 | 11,188 | 14,096 |
| Pseudo R2 | 0,108 | 0,119 | 0,125 |
| Wald | 414,7 | 807,6 | 1199 |

Errores estándar robustos entre paréntesis,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS 2000 - 2010.

El estímulo adicional a la ocupación de las mujeres que proviene del incremento de su nivel educativo no solo es bajo, como ya se mencionó, sino que no muestra una tendencia clara en el tiempo: se sitúa alrededor del 1,4 % en todos los años analizados.

Que la mujer sea casada o unida disminuye significativamente su probabilidad de ocupación: sobre el 10 % en todos los años analizados, con un máximo del 16,2 % en 2010 y un mínimo del 11,1 % en 2005, sin una tendencia clara.



El efecto adicional sobre la probabilidad de ocupación de las mujeres proveniente del hecho de que sean jefas del hogar fluctúa: en 2000 y 2005 se mantenía cercano al 20 %, pero cayó bruscamente al 14 % en 2010.

Las variables relativas a la presencia de niños pequeños en el hogar y su cuidado tuvieron los signos esperados para todos los años analizados, es decir, la presencia de niños menores de 5 años disminuye la probabilidad de la mujer de estar ocupada. Sin embargo, el impacto de esta variable parece estar decreciendo: tener dos niños menores de 5 años en el hogar (y no solo uno) tenía un impacto negativo sobre la probabilidad de estar ocupada de un 5 % en 2000 y pasó a un 3 % en 2010; el efecto de tener tres o más niños menores en el hogar (y no uno solo) pasó del 9 % en 2000 al 4,4 % en 2010.

Los efectos positivos sobre la ocupación de las mujeres provenientes de la disponibilidad de ayuda para el cuidado de los niños son los más importantes de todo el modelo. Se presentan en todos los años y para todos los tipos de cuidado y fluctúan entre el 13 % y el 40 %. Sin embargo, el mayor efecto en la probabilidad de ocupación lo produce la ayuda institucional o pagada. Además, hay una tendencia más o menos clara al aumento de la importancia de todos los tipos de cuidado en la determinación del grado de ocupación de las mujeres. A través de estos datos se percibe sin duda una creciente valoración de las mujeres del tiempo dedicado a las actividades de mercado, que es consecuente con un mayor empoderamiento y autonomía.

Finalmente, la variable indicadora de pobreza tiene el signo esperado y permite observar que pertenecer a los estratos de mayor riqueza aumenta la probabilidad de estar ocupada respecto de la pertenencia a la categoría más pobres (categoría de referencia). Además, el impacto sobre la probabilidad de ocupación de las mujeres es claramente creciente a medida que aumenta el estrato de riqueza. Este comportamiento es similar en los dos momentos en que se hacen las estimaciones por estrato, 2005 y 2010, sin embargo, la magnitud de los efectos es bastante superior en 2010.

Con base en estos resultados podría decirse que hay una importancia creciente del estrato de riqueza en la determinación del nivel de ocupación de las mujeres; es

decir, que la distribución de oportunidades de empleo para las mujeres en el país, lejos de hacerse más igualitaria, se está haciendo más segregada.

Modelo por estratos

Las estimaciones por estratos son significativas en su conjunto, con Pseudo R² de entre un 9 % y un 11 %. Las estimaciones por estratos de riqueza se presentan en la Tabla 22.

En primer lugar se verifica algo que se ha repetido en este estudio y es la alta diferenciación de los impactos de las variables sobre la ocupación, dependiendo del nivel socioeconómico que poseen las mujeres. Aparte de esto, se observan relaciones interesantes: la edad tiene un impacto creciente sobre la ocupación a medida que se avanza en el nivel de riqueza (efectos marginales de 5 %, 7 % y 9 %, respectivamente). La edad al cuadrado tiene el signo esperado pero impactos pequeños.

La educación, aunque con impactos pequeños, también presenta una tendencia creciente con el estrato socioeconómico. En cambio, el impacto negativo del estado de casada o unida es claramente decreciente, lo que indica que en los estratos altos pueden estar operando varios mecanismos que favorecen la participación: pueden tener menores impactos los limitantes culturales a la participación de la mujer y la distribución de roles es más equilibrada; la mujer tiene más autonomía por haber adquirido mayor educación; existe un ambiente que favorece tanto la participación de uno como de otro cónyuge en la actividad económica y, en fin, cuentan con recursos para pagar el cuidado y habilitar a la mujer para ocuparse. En todo caso, cualquiera que sea el mecanismo, el resultado ya varias veces expresado en este documento es que las mujeres de estrato alto pueden acceder más a la ocupación, perpetuando las inequidades socioeconómicas existentes.

Es también muy claro el impacto positivo de la jefatura femenina del hogar para todos los estratos, pero, como ya se percibía en el análisis descriptivo, su importancia es mayor para los estratos bajos e intermedios, es decir que el impacto opera principalmente por el lado de la obligación de trabajar para sostener a la familia.



TABLA 22.
ESTRUCTURA DE LOS HOGARES COMO DETERMINANTE DE LA POBREZA.
MODELO PROBIT, POR ESTRATOS (2000 - 2010)

| | Más pobre | Pobre | Medio | Rico | Más rico |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 niño<5 años en el hogar | 0.0129*** | 0.0132*** | 0.0025*** | -0.0115*** | -0.0172*** |
| 2 niños<5 años en el hogar | 0.0353*** | 0.0327*** | 0.0034*** | -0.0307*** | -0.0406*** |
| 3 niños o más<5 años en el hogar | 0.0626*** | 0.0512*** | 0.0001 | -0.0523*** | -0.0616*** |
| Jefe hogar mujer | -0.0150*** | -0.0163*** | -0.0039*** | 0.0135*** | 0.0217*** |
| Años educación jefe hogar | -0.0163*** | -0.0172*** | -0.0037*** | 0.0146*** | 0.0225*** |
| Edad jefe hogar | -0.0024*** | -0.0026*** | -0.0005*** | 0.0022*** | 0.0034*** |
| Promedio años de educación activos en hogar | -0.0217*** | -0.0229*** | -0.0049*** | 0.0194*** | 0.0300** |
| Promedio edad activos en hogar | -0.0029*** | -0.0031*** | -0.0006*** | 0.0026*** | 0.0040*** |
| Alguna mujer activa ocupada | -0.0368*** | -0.0390*** | -0.0086*** | 0.0328*** | 0.05167*** |
| Tasa de dependencia hogar (<18 años y >65 años) | 0.0273*** | 0.0288*** | 0.0061*** | | |
| -0.0244*** | -0.0377*** | | | | |
| Observaciones | 66,349 | | | | |
| Pseudo R-cuadrado | 0.168 | | | | |
| Log likelihood | 19067 | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 9.70% | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 9.70% | | | | |
| Pr (Pobre=1) | 21.26% | | | | |
| Pr (Medio=1) | 27.01% | | | | |
| Pr (Rico=1) | 26.64% | | | | |
| Pr (Más Rico=1) | 15.40% | | | | |

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

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.

Se ratifica también la importancia de contar con el cuidado para incrementar la probabilidad de la mujer para ocuparse. Aunque todos los efectos son grandes, hay diferencias por estrato: el que la pareja o un pariente o amigo cuide a los niños conlleva un efecto más importante para los estratos intermedios y altos que para los estratos bajos, mientras que el cuidado institucional o pagado (que incluye el servicio doméstico) aporta un efecto mayor para los estratos bajo e intermedio y menor para el estrato alto.

Modelo por regiones

Las estimaciones por regiones son todas significativas en su conjunto, con Pseudo R2 de entre un 10 % en la región Pacífica y un 14 % en la región Central y Bogotá (Tabla 23).

Dada la gran heterogeneidad socioeconómica y geográfica del país, es necesario examinar los diferenciales de comportamiento de la ocupación de las mujeres y sus determinantes. Con este propósito, se

elaboraron modelos Probit para las subregiones y regiones. Los modelos subregionales no resultaron significativos por el grado de desagregación de la información, mientras que los modelos regionales también presentaron algunos inconvenientes en ese sentido, pero con los debidos recaudos.

Como en las estimaciones anteriores, las variables proxies al salario de mercado son significativas y con los signos esperados en todas las regiones. Los cambios en la edad aumentan el salario potencial de mercado y la probabilidad de estar ocupada en todas las regiones del país. Los efectos positivos de esta variable sobre la ocupación de las mujeres van desde el 5 % en Amazonía y Orinoquía al 8,4 % en la región de Bogotá. Hay un cierto patrón de mayor impacto de la edad en las regiones que pueden percibirse como más desarrolladas (Central y Bogotá) frente a las menos desarrolladas (Pacífico, Amazonía y Orinoquía).



TABLA 23.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LA MUJER.
MODELO PROBIT PARA LAS REGIONES DE COLOMBIA, TODOS LOS AÑOS (2005 Y 2010)

| | Atlántica | Oriental | Central | Pacífica | Bogotá | Amazonía y Orinoquía |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Edad | 0,0528*** (0,00874) | 0,0664*** (0,0114) | 0,0724*** (0,00987) | 0,0647*** (0,0109) | 0,0836*** (0,0171) | 0,0503*** (0,0127) |
| Edad al cuadrado | -0,000607*** (0,000147) | -0,000911*** (0,000190) | -0,000979*** (0,000164) | -0,000861*** (0,000182) | -0,00119*** (0,000281) | -0,000561*** (0,000215) |
| Educación en años simples | 0,0189*** (0,00190) | 0,0210*** (0,00269) | 0,0249*** (0,00236) | 0,0129*** (0,00272) | 0,0173*** (0,00420) | 0,0165*** (0,00321) |
| Mujer con pareja | -0,158*** (0,0199) | -0,159*** (0,0254) | -0,162*** (0,0225) | -0,132*** (0,0236) | -0,0955*** (0,0360) | -0,134*** (0,0311) |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0371** (0,0164) | 0,00341 (0,0233) | -0,0748*** (0,0215) | -0,0289 (0,0251) | -0,0598 (0,0369) | -0,0142 (0,0280) |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0498** (0,0249) | -0,0809** (0,0387) | -0,0762** (0,0333) | 0,0250 (0,0369) | 0,00435 (0,0783) | 0,00832 (0,0435) |
| Jefa de hogar | 0,132*** (0,0293) | 0,121*** (0,0338) | 0,137*** (0,0300) | 0,155*** (0,0317) | 0,178*** (0,0420) | 0,107*** (0,0348) |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,181*** (0,0284) | 0,159*** (0,0344) | 0,188*** (0,0349) | 0,171*** (0,0389) | 0,234*** (0,0553) | 0,158*** (0,0367) |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,167*** (0,0201) | 0,203*** (0,0227) | 0,168*** (0,0237) | 0,161*** (0,0257) | 0,256*** (0,0345) | 0,181*** (0,0286) |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,401*** (0,0378) | 0,388*** (0,0499) | 0,450*** (0,0372) | 0,353*** (0,0380) | 0,361*** (0,0429) | 0,415*** (0,0441) |
| Otros tipos de cuidado | 0,278*** (0,0932) | 0,180* (0,103) | 0,406*** (0,0977) | 0,349*** (0,0858) | 0,310*** (0,0870) | 0,273 (0,195) |
| Observaciones | 6,334 | 3,766 | 5,438 | 3,598 | 1,468 | 4,680 |
| Pseudo R2 | 11,40% | 10,60% | 13,90% | 9,53% | 13,80% | 11,80% |
| Wald | 629,1 | 335,4 | 586,7 | 343,3 | 193,0 | 303,1 |

Errores estándar robustos entre paréntesis.

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

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.

Por su parte, los aumentos en los años de educación alcanzados incrementarían el salario de mercado, creciendo la probabilidad de estar ocupada en un mínimo del 1,3 % en la región Pacífica y en un máximo del 2,5 % en la región Central. En este caso, el patrón regional es menos claro: en las regiones Central y Oriental los retornos educativos serían mayores y en la región Pacífica serían los menores, mientras que para Bogotá el resultado es inesperado, hecho que podría explicarse por una muy amplia oferta de mujeres de niveles educativos altos, que aumenta las exigencias de la demanda en este sentido.

La presencia de la pareja en el hogar disminuye la probabilidad de estar ocupada en todas las regiones, pero en la Atlántica, la Oriental y la Central este efecto es bastante elevado, de alrededor del 16 %, mientras que la menor incidencia se observa en Bogotá, con una disminución del 10 %. Por su parte, ser jefa del hogar incrementa esta probabilidad en todas las regiones, con un máximo del 18 % en Bogotá y un mínimo del 11 % en Amazonía y Orinoquía. Dado que estas dos variables se relacionan con la autonomía de las mujeres, el hecho de que en Bogotá tengan efectos en estos sentidos daría algunos indicios de la existencia de patrones culturales relacionados con la modernidad y compatibles con una mayor autonomía de las mujeres en la capital.



Las variables de estructura de los hogares relacionadas con la ayuda en el cuidado de los niños son significativas para todas las regiones y con el signo esperado: aumentan la probabilidad de ocupación de las mujeres. El efecto de la ayuda del esposo o pareja o de parientes o amigos es mayor en Bogotá, con un aumento del 23 % y del 26 %, respectivamente. La ayuda institucional o pagada es la que presenta un mayor efecto en todas las regiones, con un máximo del 45 % en la región Central y un mínimo del 35 % en la región Pacífica.

La presencia de niños menores de 5 años en el hogar resulta ser significativa solo para las regiones Atlántica y Central, donde la existencia de dos niños de esta edad

reduce la probabilidad de estar ocupada en un 4 % y un 7 % respectivamente, mientras que tener tres niños o más disminuye esta probabilidad en un 5 % y un 8 %. Para la región Oriental solo la presencia de tres o más niños menores es significativa en la probabilidad de estar ocupada, disminuyéndola en un 8 %.

Modelo por regiones y por años (2005 y 2010)

Como en la estimación general, las estimaciones por regiones son todas significativas en su conjunto. Los Pseudo R2 fluctúan entre un 9,3 % en la región Oriental y un 17 % en la región Central (Tabla 24).

TABLA 24.
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LA MUJER, MODELOS PROBIT POR REGIONES Y POR AÑOS (2005 Y 2010)

| 2005 | Atlántica | Oriental | Central | Pacífica | Bogotá | Amazonia y Orinoquia |
|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Edad | 0,0591*** (0,0124) | 0,0823*** (0,0184) | 0,0862*** (0,0153) | 0,0599*** (0,0172) | 0,0480* (0,0258) | 0,0790*** (0,0254) |
| Edad al cuadrado | -0,000727*** (0,000209) | -0,00117*** (0,000307) | -0,00121*** (0,000253) | -0,000820*** (0,000290) | -0,000655 (0,000424) | -0,000988** (0,000437) |
| Educación en años simples | 0,0182*** (0,00262) | 0,0165*** (0,00431) | 0,0298*** (0,00358) | 0,0119*** (0,00435) | 0,0139** (0,00664) | 0,0271*** (0,00594) |
| Mujer con pareja | -0,173*** (0,0269) | -0,122*** (0,0405) | -0,170*** (0,0354) | -0,105*** (0,0357) | 0,0233 (0,0583) | -0,0477 (0,0561) |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0456** (0,0228) | -0,0148 (0,0355) | -0,0939*** (0,0314) | -0,0430 (0,0403) | -0,0309 (0,0543) | -0,0829 (0,0540) |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0520 (0,0338) | -0,0407 (0,0544) | -0,120*** (0,0454) | 0,0367 (0,0502) | 0,0364 (0,106) | 0,0440 (0,0755) |
| Jefa de hogar | 0,127*** (0,0412) | 0,149** (0,0666) | 0,169*** (0,0517) | 0,200*** (0,0520) | 0,298*** (0,0661) | 0,196*** (0,0643) |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,176*** (0,0397) | 0,117** (0,0582) | 0,0977* (0,0529) | 0,119* (0,0635) | 0,272*** (0,0868) | 0,215*** (0,0790) |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,165*** (0,0267) | 0,191*** (0,0363) | 0,133*** (0,0356) | 0,178*** (0,0396) | 0,191*** (0,0600) | 0,202*** (0,0556) |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,408*** (0,0513) | 0,363*** (0,0768) | 0,470*** (0,0558) | 0,371*** (0,0536) | 0,358*** (0,0668) | 0,316*** (0,0735) |
| Otros tipos de cuidado | 0,405*** (0,123) | 0,0774 (0,195) | 0,326** (0,139) | 0,154 (0,138) | 0,237** (0,118) | 0,208 (0,155) |
| Observaciones | 3,157 | 1,584 | 2,432 | 1,694 | 637 | 1,684 |
| Pseudo R2 | 12,00% | 9,36% | 17,40% | 9,65% | 10,90% | 15,90% |
| Wald | 340,2 | 117,3 | 327,8 | 156,6 | 70,68 | 109,4 |

Errores estándar robustos entre paréntesis,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.



TABLA 24. (continuación)
DETERMINANTES DE LA OCUPACIÓN DE LA MUJER, MODELOS PROBIT POR REGIONES Y POR AÑOS (2005 Y 2010)

| 2010 | Atlántica | Oriental | Central | Pacífica | Bogotá | Amazonía y Orinoquía |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Edad | 0,0485*** (0,0122) | 0,0538*** (0,0144) | 0,0654*** (0,0128) | 0,0685*** (0,0140) | 0,113*** (0,0219) | 0,0433*** (0,0148) |
| Edad al cuadrado | -0,000524** (0,000204) | -0,000707*** (0,000241) | -0,000856*** (0,000211) | -0,000892*** (0,000234) | -0,00162*** (0,000361) | -0,000460* (0,000247) |
| Educación en años simples | 0,0193*** (0,00275) | 0,0258*** (0,00344) | 0,0194*** (0,00314) | 0,0144*** (0,00340) | 0,0212*** (0,00546) | 0,0122*** (0,00375) |
| Mujer con pareja | -0,144*** (0,0288) | -0,190*** (0,0325) | -0,157*** (0,0293) | -0,153*** (0,0311) | -0,182*** (0,0452) | -0,160*** (0,0369) |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0296 (0,0235) | 0,0210 (0,0302) | -0,0595** (0,0295) | -0,0167 (0,0307) | -0,101** (0,0474) | 0,0194 (0,0324) |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0489 (0,0360) | -0,129** (0,0544) | -0,0197 (0,0479) | 0,0177 (0,0540) | -0,0502 (0,110) | 0,00135 (0,0509) |
| Jefa de hogar | 0,135*** (0,0408) | 0,109*** (0,0383) | 0,116*** (0,0365) | 0,129*** (0,0401) | 0,108** (0,0536) | 0,0847** (0,0401) |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,183*** (0,0398) | 0,195*** (0,0405) | 0,246*** (0,0454) | 0,208*** (0,0491) | 0,207*** (0,0734) | 0,147*** (0,0405) |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,170*** (0,0294) | 0,208*** (0,0291) | 0,200*** (0,0311) | 0,144*** (0,0335) | 0,299*** (0,0420) | 0,173*** (0,0331) |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,399*** (0,0549) | 0,413*** (0,0585) | 0,427*** (0,0498) | 0,327*** (0,0536) | 0,353*** (0,0577) | 0,465*** (0,0578) |
| Otros tipos de cuidado | 0,208* (0,121) | 0,217* (0,124) | 0,506*** (0,119) | 0,431*** (0,115) | | 0,278 (0,210) |
| Observaciones | 3,177 | 2,182 | 3,006 | 1,904 | 825 | 2,996 |
| Pseudo R2 | 11,00% | 12,20% | 11,80% | 9,91% | 18,20% | 11,10% |
| Wald | 302,6 | 249,4 | 290,6 | 198,8 | 166,6 | 210,8 |

Errores estándar robustos entre paréntesis,
*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.

Asimismo, las variables proxies al salario de mercado son todas significativas y con los signos esperados tanto en 2005 como en 2010. En general hay una alta variabilidad de los comportamientos y no puede identificarse una tendencia regional. En el caso de Bogotá, aparentemente hay un aumento importante de los efectos positivos de la edad sobre la probabilidad de estar ocupada, que pasa de un 4,8 % en 2005 a un 11 % en 2010, frente a una disminución prácticamente generalizada de este efecto en las demás regiones. También es importante el aumento del efecto de la educación en Bogotá, que pasa del 1,4 % al 2,1 % en el mismo periodo, pero no se encuentra un patrón claro en las otras regiones.

La variable jefatura del hogar también tiene efectos significativos y positivos en la probabilidad de estar

ocupada en todas las regiones, en los dos años examinados. Sin embargo, esta variable parece haber sufrido una pérdida considerable de su importancia entre 2005 y 2010 en todas las regiones, salvo en la Central. Las reducciones más importantes del efecto de ser jefa del hogar sobre la probabilidad de ocupación de las mujeres se observan en Bogotá, donde pasa del 30 % al 11 %, y en Amazonía y Orinoquía, donde se reduce del 20 % al 8 %.

Las variables relacionadas con la ayuda en el cuidado de los niños son significativas y positivas para todas las regiones en los dos años observados, salvo en la categoría residual otros tipos de cuidado. Aquella que corresponde al cuidado institucional o pagado fue siempre la de mayor impacto, llegando hasta un 47 % de influencia en Amazonía y Orinoquía en 2010. No se encontró un patrón



de variación entre las categorías y regiones en los dos años observados.

La calidad de casada o unida y la presencia de niños menores de 5 años en el hogar (variables de estructura del hogar) empiezan a tener inconvenientes de significación estadística a este nivel de desagregación, lo que dificulta su interpretación.

3.2.2 Resultados del modelo de determinantes de la calidad del empleo femenino (Logit multinomial)

El análisis realizado hasta ahora muestra la tendencia creciente de la participación económica y de la ocupación de las mujeres en Colombia, y es posible deducir de estas tendencias que su aporte a la calidad de vida de sus hogares ha aumentado. Sin embargo, la magnitud de este aporte depende de los salarios y estos, a su vez, de la calidad del empleo al que acceden. Una tendencia conocida es que buena parte del trabajo femenino se vincula a actividades de servicios y de baja calificación. La pregunta que surge es si el cambio en la estructura de los hogares que se deriva de las tendencias de la fecundidad y de la nupcialidad, conjuntamente con el aumento del nivel educativo de las mujeres, están propiciando una mejora en su acceso a empleos de mayor calidad.

Con este propósito se aplicó un modelo logístico multinomial a los datos de las ENDS correspondientes a los años 2000 a 2010, cuyas especificaciones pueden leerse en el Anexo 1. Una primera aplicación se hizo para el conjunto de la información y en una segunda aplicación se examinaron las diferencias por estratos de riqueza.

La formulación del modelo de calidad de la ocupación de la mujer con base en las variables explicativas seleccionadas fue:

Calidad de la ocupación de la mujer = f (edad, [edad]², años de educación, mujer casada o unida, presencia de niños menores de 5 años en el hogar, jefatura de hogar, ayuda en el cuidado de los niños)

En cuanto a la variable dependiente, se examinaron varias de las que podrían dar cuenta de la calidad de la

ocupación, pero al usarlas el modelo presentaba muy bajos niveles de determinación. Por lo tanto, se decidió usar la variable de "categoría de ocupación" recodificada como sigue:

- Calidad de ocupación mujer =
- 0 No trabaja
 - 1 Trabajo no manual calificado
 - 2 Comerciante y vendedora
 - 3 Trabajo en sector servicios
 - 4 Trabajo manual no calificado

La categoría 1 es indicativa de la mayor calidad del empleo y agrupa a directivos, profesionales, técnicos y administrativos; la de "comerciantes y vendedoras" pretende recoger el trabajo no manual no calificado; la categoría de servicios se mantuvo por separado por el volumen de su población y porque está compuesta en buena parte por servicio doméstico; en la de "trabajo manual no calificado" se ubican operarios de maquinaria tanto agrícola como no agrícola, de equipos de transporte y operarios de la construcción.

Modelo conjunto (todos los años analizados)

La estimación de los efectos marginales sobre cada una de las alternativas se encuentra en la Tabla 25.

Las variables proxies del salario de mercado exhiben una significación y signos esperados, pero los efectos son muy bajos. Sobre todo llama la atención la baja determinación de los años de educación, que se esperaba que estuviera muy vinculada a la calidad del empleo. Las modificaciones en los años de educación aumentan solo levemente la probabilidad de estar ocupada en los trabajos no manuales calificados y de comerciantes y vendedoras en alrededor de un 1 % en cada caso, y disminuyen también levemente la probabilidad de trabajar en servicios y trabajos manuales no calificados. Este resultado hace pensar que la selección de la categoría ocupacional por parte de las mujeres obedece a factores de funcionamiento del mercado laboral que no están contenidos en el modelo, como los culturales, que discriminan su acceso a puestos calificados y las orientan al sector de los servicios y empleos informales, independientemente de su nivel educativo.



TABLA 25.
MODELO DE DETERMINANTES DE CALIDAD DEL EMPLEO DE LAS MUJERES, MODELO LOGIT MULTINOMIAL, TODOS LOS AÑOS (2000-2010)

| | No manual calificado | Comerciantes y vendedoras | Servicios | Manual no calificado |
|---|----------------------|---------------------------|------------|----------------------|
| Edad | 0,0046*** | 0,0298*** | 0,0228*** | 0,0072*** |
| Edad al cuadrado | -0,00006*** | -0,0004*** | -0,0003*** | -0,0001*** |
| Educación en años simples | 0,0092*** | 0,0123*** | -0,0027*** | -0,0068*** |
| Mujer con pareja | -0,0041*** | -0,0299*** | -0,1145*** | -0,0096** |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0031** | -0,0221*** | -0,0254*** | 0,0022 |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0029 | -0,0279** | -0,0338*** | -0,0052 |
| Jefa de hogar | 0,0065*** | 0,0525*** | 0,0919*** | 0,0080 |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,0339*** | 0,0340*** | 0,0834*** | 0,0146* |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,0237*** | 0,0300*** | 0,0738*** | 0,0303*** |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,0881*** | 0,0328** | 0,2219*** | 0,0475*** |
| Otros tipos de cuidado | 0,0471** | 0,0057 | 0,2087*** | 0,0399 |
| 2005 | -0,0035** | 0,0110 | 0,0710*** | -0,0223*** |
| 2010 | -0,0043*** | 0,0082 | 0,0789*** | -0,0239*** |
| Observaciones | 28,797 | | | |
| Pseudo R2 | 15,00% | | | |
| Bondad de ajuste | 3366 | | | |
| y = Pr(ocupada=No trabaja) | 59,22% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual no calificado) | 1,63% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual calificado) | 15,31% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual no calificado) | 18,24% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual calificado) | 5,60% | | | |

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2000 a 2010.

También sería necesario evaluar con más profundidad la categorización de la ocupación, debido a que no es claro cuáles de los tipos de trabajo representan empleos de mejor y de menor calidad, en particular categorías como "comerciantes y vendedoras" y "servicios" pueden constituir una mezcla de empleos calificados y no calificados.

La variable que indica la presencia de la pareja en el hogar es significativa y tiene un efecto negativo en la probabilidad de estar ocupada en cualquiera de los tipos de trabajo, pero parece ser que su efecto disuasorio afecta principalmente a la ocupación en servicios, disminuyendo la probabilidad de trabajar en ese tipo de empleos en un 11,5 %. También hay un efecto negativo relevante hacia la categoría de comerciantes y vendedoras. En el caso de los servicios, puede pensarse en una asociación con el estrato socioeconómico bajo y la falta de autonomía de las mujeres que se vinculan a ese sector, teniendo en cuenta que esta categoría incluye el servicio doméstico. Por el contrario, la probabilidad de estar ocupada en empleos

calificados no cambia en forma sustancial por la presencia de la pareja, lo que sugiere una autonomía de las mujeres que logran estos empleos de mayor calidad.

La jefatura femenina del hogar induce un aumento de la probabilidad de emplearse en las categorías de comerciantes y vendedoras y servicios en un 5 % y un 9 % respectivamente, mientras que no parece tener efectos relevantes para los dos extremos de la calidad del empleo. Este resultado parece corroborar una observación del análisis descriptivo, según la cual el hecho que la mujer sea jefa del hogar marca una diferencia más importante para la ocupación de las que pertenecen a los estratos bajos y medios, en los que el empleo en los servicios y el comercio es más importante que en los altos.

Los efectos de las variables de cuidado de los niños menores son positivos y significativos para todas las categorías, pero al parecer el tipo de ocupación que más se ve estimulado cuando la mujer cuenta con esta ayuda es



el de servicios. Los incrementos de la ocupación en este rubro son del 8 % y del 7 % según los cuide el esposo o pareja y los parientes o amigos, respectivamente, pero es más significativo, del 22 %, cuando el cuidado es institucional o pagado. Este último tipo de cuidado, como era de esperar, también implica un estímulo de casi el 9 % para la ocupación en los empleos más calificados. Llama la atención el aumento en casi un 5 % de la probabilidad de que la mujer esté ocupada en empleos manuales no calificados asociada con el cuidado institucional o pagado. El resto de los efectos fluctúa entre el 2 % y el 3 %.

Las variables relacionadas con la presencia de niños menores en el hogar pierden significación en algunas de las categorías, aunque en general presentan el signo esperado. En este caso, parece que los tipos de ocupación más afectados por este hecho son los de servicios y comerciantes y vendedoras, que se modifican negativamente en alrededor del 3 %, mientras que la incidencia es poco relevante para los empleos de mejor y peor calidad.

La ocupación en el sector servicios también se ha visto estimulada en un 7 % según los datos surgidos de cada nueva aplicación de la encuesta (de 2000 a 2005 o a 2010), indicando que las variables del ciclo del mercado de trabajo han favorecido este tipo de empleos, mientras que ha disminuido la probabilidad de estar trabajando en puestos manuales no calificados o no manuales calificados.

Modelo por estrato de riqueza

Para la aplicación de los modelos Logit multinomiales por grupos de riqueza se agruparon los dos estratos más bajos (más pobres y pobres) y los dos más altos (ricos y más ricos) en una categoría cada uno, con el fin de evitar la pérdida de significación estadística.

El objetivo era examinar la relación de la calidad del empleo con el estrato socioeconómico al que pertenecen las mujeres. Es de suponer que las trabajadoras de los

estratos más pobres encuentren condiciones desfavorables para acceder a los empleos de mejor calidad y las de estratos más altos sean quienes escogen preferentemente los puestos dentro del enfoque del trabajador alentado.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 26, aunque hay problemas de falta de significación en ciertas categorías, se pueden identificar algunas asociaciones más relevantes: la educación prácticamente no mejora la probabilidad de emplearse en ocupaciones de mayor calidad para los estratos pobres, pero sí para los ricos, donde aumenta en un 5,2 % por año adicional de escolaridad.

Asimismo, la educación aumenta levemente la posibilidad de que las mujeres de los estratos pobres y medios estén trabajando en empleos de mayor calidad, mientras disminuye la de estar empleada en puestos de baja calificación para las mujeres de los estratos altos, principalmente decrece la probabilidad de que estén ocupadas en el sector de los servicios (-2,8 %).

Que la mujer sea casada o unida disminuye la probabilidad de estar ocupada en cualquier tipo de empleo, pero su efecto negativo es mayor para el sector de los servicios y para todos los estratos: reduce la probabilidad de estar trabajando en este tipo de ocupaciones en un 12 %, un 14 % y un 10 % en los estratos pobres, medios y ricos respectivamente. Por otro lado, este es el único efecto significativo de la presencia de la pareja en el nivel socioeconómico medio.

La jefatura femenina del hogar tiene efecto positivo en la probabilidad de estar ocupadas en un trabajo del sector de los servicios y como comerciantes y vendedoras para las mujeres de los estratos más pobres y medio, y solo es significativa en esos casos. Pero para el estrato más rico, esta variable no parece tener influencia alguna en la decisión del tipo de ocupación. Se corrobora algo que ya se había observado mediante el modelo Probit: la jefatura femenina del hogar es más importante en las decisiones y en el empleo de las mujeres de estratos bajos.



TABLA 26.
DETERMINANTES DE LA CALIDAD DEL EMPLEO DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA,
MODELO LOGIT MULTINOMIAL, TODOS LOS AÑOS (2005 Y 2010)

| Más pobre y Pobre | No manual calificado | Comerciantes y vendedoras | Servicios | Manual no calificado |
|---|-----------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Edad | 0,0009 | 0,0195*** | 0,0150** | 0,0046 |
| Edad al cuadrado | -0,00001 | -0,0002*** | -0,0001 | -0,00007 |
| Educación en años simples | 0,0019*** | 0,0119*** | 0,0052*** | -0,0081*** |
| Mujer con pareja | -0,0023* | -0,0502*** | -0,1204*** | -0,0192* |
| 2 niños < 5 años en el hogar | 0,00005 | -0,0300*** | -0,0061 | 0,0121 |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | 0,0033 | -0,0140 | -0,0087 | -0,0085 |
| Jefa de hogar | 0,0019 | 0,0365** | 0,0998*** | 0,0020 |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,0188* | 0,0343* | 0,0970*** | 0,0015 |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,0072** | 0,0139 | 0,0650*** | 0,0264*** |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,0619* | 0,0518* | 0,1483*** | 0,0883** |
| Otros tipos de cuidado | 0,0296 | -0,0137 | 0,3150*** | 0,0247 |
| Observaciones | 8,442 | | | |
| Pseudo R2 | 11,00% | | | |
| Bondad de ajuste | 656,0 | | | |
| y = Pr(ocupada=No trabaja) | 66,09% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual no calificado) | 0,31% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual calificado) | 11,63% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual no calificado) | 15,63% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual calificado) | 6,34% | | | |
| Medio | No manual calificado | Comerciantes y vendedoras | Servicios | Manual no calificado |
| Edad | 0,0027 | 0,0148 | 0,0435*** | 0,0096* |
| Edad al cuadrado | -0,00003 | -0,0002 | -0,0006*** | -0,0002* |
| Educación en años simples | 0,0118*** | 0,0083*** | -0,0142*** | -0,0015 |
| Mujer con pareja | -0,0015 | -0,0105 | -0,1432*** | -0,0091 |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0022 | -0,0464** | -0,0060 | -0,0064 |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0100** | -0,0286 | -0,0608* | -0,0109 |
| Jefa de hogar | 0,0148* | 0,0908*** | 0,1002*** | 0,0043 |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,0432** | 0,0922** | 0,0774 | 0,0644 |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,0213*** | 0,1093*** | 0,0785*** | 0,0371*** |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,1296*** | 0,1012* | 0,0952* | 0,0566 |
| Otros tipos de cuidado | 0,0159 | -0,0765 | 0,2889** | 0,1721 |
| Observaciones | 2,748 | | | |
| Pseudo R2 | 13,60% | | | |
| Bondad de ajuste | 486,5 | | | |
| y = Pr(ocupada=No trabaja) | 54,04% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual no calificado) | 1,80% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual calificado) | 18,17% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual no calificado) | 22,22% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual calificado) | 3,78% | | | |

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.



TABLA 26. (continuación)
DETERMINANTES DE LA CALIDAD DEL EMPLEO DE LAS MUJERES POR ESTRATO DE RIQUEZA,
MODELO LOGIT MULTINOMIAL, TODOS LOS AÑOS (2005 Y 2010)

| Rico y Más rico | No manual calificado | Comerciantes y vendedoras | Servicios | Manual no calificado |
|---|-----------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| Edad | 0,0248** | 0,0388*** | 0,0306*** | 0,0015 |
| Edad al cuadrado | -0,0003** | -0,0006*** | -0,0005*** | -0,00002 |
| Educación en años simples | 0,0523*** | -0,0022 | -0,0282*** | -0,0054*** |
| Mujer con pareja | -0,0041 | -0,0199 | -0,1021*** | -0,0058 |
| 2 niños < 5 años en el hogar | -0,0288* | 0,0254 | -0,0304 | 0,0014 |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | -0,0683*** | -0,0091 | -0,0303 | 0,0044 |
| Jefa de hogar | 0,0153 | 0,0402 | 0,0031 | -0,0135 |
| Esposo/pareja cuida a niños | 0,1195** | 0,0626 | 0,0218 | 0,0306 |
| Pariente/amigo cuida a niños | 0,1462*** | 0,0207 | 0,0620*** | 0,0100 |
| Institucional/pagado cuida a niños | 0,2831*** | -0,0380 | 0,1597*** | -0,0037 |
| Otros tipos de cuidado | 0,2332 | 0,0635 | 0,0206 | 0,0419 |
| Observaciones | 2,818 | | | |
| Pseudo R2 | 16,00% | | | |
| log likelihood | 587,1 | | | |
| y = Pr(ocupada=No trabaja) | 46,33% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual no calificado) | 11,31% | | | |
| y = Pr(ocupada=Manual calificado) | 19,74% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual no calificado) | 19,53% | | | |
| y = Pr(ocupada=No manual calificado) | 3,09% | | | |

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.

La presencia de niños menores en el hogar, aunque en general desestimula la ocupación en cualquiera de los tipos de empleo y para todos los estratos, tiene muy pocos efectos significativos en la selección de la calidad del empleo. Aparentemente, restringe la posibilidad de ser comerciantes y vendedoras de las mujeres de los estratos bajos y medios, pero también limita la posibilidad de que las de los estratos altos opten por trabajos de cuello blanco (-7 %).

Es claro que el cuidado de los niños menores por parte de otras personas aumenta la probabilidad de las mujeres de estar ocupadas en los trabajos de mayor calidad cualquiera sea el estrato de riqueza al que ellas pertenecen, pero este efecto es creciente a medida que se pasa del grupo más pobre al más rico. Como siempre, el mayor efecto es el del cuidado institucional o pagado, que para el estrato bajo es del 6 % adicional para la probabi-

lidad de ocuparse en empleos de alta calidad, para el estrato medio del 13 % y para el grupo más rico llega a un 28 % adicional.

Tabla 26 (continuación). Determinantes de la calidad del empleo de las mujeres por estrato de riqueza, Modelo Logit multinomial, todos los años (2005 y 2010)

3.2.3 Estructura de los hogares como determinante de la pobreza

Como se expresó en el marco teórico y los antecedentes expuestos al principio de este estudio, la relación entre la fecundidad y la pobreza se ha estudiado frecuentemente en la dirección mayor pobreza = mayor fecundidad. Esta es la dirección usual de análisis de los estudios de diferenciales socioeconómicos de la fecundidad.



Menos estudiado es el otro sentido de las implicaciones: desde la fecundidad hacia la pobreza. La hipótesis que aquí se plantea es que el descenso de la fecundidad propicia un cambio en la estructura de los hogares, que esa modificación favorece una mayor participación de la mujer en la actividad económica y que esta mayor participación redunde en un mayor nivel de bienestar o menor vulnerabilidad de los hogares. La primera parte de las implicaciones ha sido demostrada: el descenso de la fecundidad, junto con las tendencias cambiantes de la nupcialidad, han generado cambios en la estructura de las familias que han supuesto una mayor posibilidad de ocupación de las mujeres.

La parte de la hipótesis que queda por demostrar es que el tamaño y la estructura resultante de los hogares se asocian con menores niveles de pobreza. En particular, se examinará si la presencia de niños pequeños o la relación de dependencia del hogar como medida resumen de su estructura tienen impacto sobre la clasificación de un hogar como pobre o menos pobre.

Para estudiar la influencia de la estructura familiar en la pobreza se estimó el modelo:

Grupo de Riqueza = f (presencia de niños menores de 5 años en el hogar, jefa de hogar es mujer, edad del jefe del hogar, años de educación del jefe de hogar, edad promedio de los activos del hogar, años de educación promedio de los activos en el hogar, estatus laboral mujeres en el hogar, relación de dependencia)

Para completar el modelo, además de las variables de estructura del hogar, se integraron la edad y la educación del jefe y promedios de estas mismas variables para los integrantes activos (de 19 a 64 años), como indicadores de la riqueza o el bienestar del hogar que se derivan del trabajo, así como la jefatura femenina. El modelo se aplicó a los datos de 2005 y 2010 (Tabla 24).

Modelo conjunto (todos los años analizados)

La aplicación del modelo revela claramente y con alta significación (Tabla 27) que la presencia de niños menores aumenta la probabilidad de que los hogares estén en el grupo de los más pobres y que este efecto se agudiza a media que aumenta su cantidad. Al pasar de cero a un

niño menor de 5 años en el hogar, aumenta la probabilidad de pertenecer al grupo más pobre en un 1,3 %, con dos niños menores este efecto se incrementa al 3,5 % y con tres o más se llega a un importante impacto de un 6,3 %. Los efectos se atenúan un poco para el grupo de los pobres, pero igual son importantes, y van desde un 1,3 % en el caso de la presencia de un niño menor de 5 años a un 5,1 % con tres o más niños menores.

Por el contrario, la presencia de menores disminuye la probabilidad de pertenecer a los grupos más ricos. La existencia en el hogar de un niño menor disminuye la probabilidad de pertenecer al estrato rico en un 1,1 %, efecto que aumenta al 3,1 % en presencia de dos menores y a un 5,2 % si hay tres o más niños en el hogar. Para el grupo de los más ricos estos efectos son mayores y van desde un 1,7 % en presencia de un niño menor a un 4,1 % con dos niños de esa edad y un 6,2 % con tres o más.

Se demuestra también la importante determinación que tiene la relación de dependencia de los hogares sobre su nivel de pobreza. Esta variable muestra resultados significativos y en el sentido esperado: una mayor relación de dependencia implica una mayor probabilidad de que el hogar se encuentre entre los estratos más pobres y pobres (2,7 % y 2,9 % respectivamente) y una menor probabilidad de que pertenezca a los estratos ricos y más ricos (-2,4 % y -3,8 % respectivamente). Este constituye el impacto del "bono demográfico micro".

Relacionando este resultado con lo hallado en los modelos de ocupación, puede pensarse que la mayor cantidad de niños menores de 5 años aumenta el salario de reserva de la mujer y disminuye su probabilidad de estar ocupada, lo que impide que exista una fuente de ingresos extra en la familia y, por lo tanto, aumenta la probabilidad de pertenecer a los grupos pobres.

Se observa que los hogares donde la mujer es jefa tienden a ser menos pobres: la probabilidad de pertenecer al estrato más pobre disminuye en un 1,5 % y la de estar en el estrato pobre se reduce en un 1,6 % cuando la mujer ocupa ese rol. Simétricamente, la jefatura femenina aumenta la probabilidad de pertenecer a los grupos más ricos: el efecto es de un 1,4 % en el estrato más rico y un 2,2 % en el rico.



TABLA 27.
ESTRUCTURA DE LOS HOGARES COMO DETERMINANTE DE LA POBREZA,
MODELO OPROBIT, TODOS LOS AÑOS (2005 Y 2010)

| | Más pobre | Pobre | Medio | Rico | Más rico |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 niño < 5 años en el hogar | 0,0129*** | 0,0132*** | 0,0025*** | -0,0115*** | -0,0172*** |
| 2 niños < 5 años en el hogar | 0,0353*** | 0,0327*** | 0,0034*** | -0,0307*** | -0,0406*** |
| 3 niños o más < 5 años en el hogar | 0,0626*** | 0,0512*** | 0,0001 | -0,0523*** | -0,0616*** |
| Jefe hogar mujer | -0,0150*** | -0,0163*** | -0,0039*** | 0,0135*** | 0,0217*** |
| Años educación jefe hogar | -0,0163*** | -0,0172*** | -0,0037*** | 0,0146*** | 0,0225*** |
| Edad jefe hogar | -0,0024*** | -0,0026*** | -0,0005*** | 0,0022*** | 0,0034*** |
| Promedio años de educación activos en hogar | -0,0217*** | -0,0229*** | -0,0049*** | 0,0194*** | 0,0300** |
| Promedio edad activos en hogar | -0,0029*** | -0,0031*** | -0,0006*** | 0,0026*** | 0,0040*** |
| Alguna mujer activa ocupada | -0,0368*** | -0,0390*** | -0,0086*** | 0,0328*** | 0,05167*** |
| Tasa de dependencia hogar (<18 años y >65 años) | 0,0273*** | 0,0288*** | 0,0061*** | -0,0244*** | -0,0377*** |
| Observaciones | 66,349 | | | | |
| Pseudo R-cuadrado | 0,168 | | | | |
| Bondad de ajuste | 19067 | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 9,70% | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 9,70% | | | | |
| Pr (Pobre=1) | 21,26% | | | | |
| Pr (Medio=1) | 27,01% | | | | |
| Pr (Rico=1) | 26,64% | | | | |
| Pr (Más Rico=1) | 15,40% | | | | |

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

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.

Los años de educación del jefe del hogar y de los otros miembros activos tienen efectos significativos y del signo esperado en la determinación del estrato de riqueza: disminuyen la probabilidad de pertenecer a grupos más pobres y aumentan la de que el hogar se encuentre entre los grupos más ricos; la influencia del nivel educativo de los otros miembros del hogar es un poco mayor que la del jefe. La influencia positiva para que el hogar se ubique en el estrato más rico por el nivel educativo de los otros activos llega al 3 %. La edad del jefe del hogar y de los otros miembros activos también actúa en el sentido esperado y es significativa, pero la magnitud de su efecto es reducida.

El modelo permite demostrar claramente la gran importancia del trabajo de las mujeres en la reducción de la pobreza de sus hogares: la presencia de al menos una mujer ocupada en el hogar aumenta la probabilidad de pertenecer a los estratos más ricos y disminuye la de encontrarse entre los más pobres: reduce en un 3,7 % y un 3,9 %, respectivamente, la probabilidad de que el hogar

pertenezca a los estratos más pobre y pobre, mientras que incrementa la probabilidad de estar en el estrato rico en un 3,3 %, y en un 5,2 % la de encontrarse en el estrato más rico.

Modelo por años

En la aplicación del modelo de determinantes de la pobreza para los dos años estudiados por separado (2005 y 2010, Tabla 28) se pudo observar que la presencia de un niño menor de 5 años en el hogar disminuye levemente en el quinquenio. En cambio, aumenta notoriamente el efecto de la presencia de dos niños de este grupo etario, concentrándose este cambio en los estratos extremos: ante la presencia de dos niños menores de 5 años en el hogar, la probabilidad de pertenecer al estrato más pobre aumenta en un 3 % en 2005 y en un 4,5 % en 2010, mientras que la de encontrarse en el estrato más rico disminuye en un 3,6 % en 2005 y en un 4,7 % en 2010.



TABLA 28.
ESTRUCTURA DE LOS HOGARES COMO DETERMINANTE DE LA POBREZA,
MODELO OPROBIT, POR AÑOS

| 2005 | Más pobre | Pobre | Medio | Rico | Más rico |
|---|------------------|--------------|--------------|-------------|-----------------|
| 1 niño<5 años en el hogar | 0,0122*** | 0,0149*** | 0,0035*** | -0,0129*** | -0,0178 |
| 2 niños<5 años en el hogar | 0,0299*** | 0,0332*** | 0,0054*** | -0,0306*** | -0,0380*** |
| 3 niños o más<5 años en el hogar | 0,0755*** | 0,0688*** | 0,00006 | -0,0713*** | -0,0731*** |
| Jefe hogar mujer | -0,0134*** | -0,0173*** | -0,0051*** | 0,0143*** | 0,0215*** |
| Años educación jefe hogar | -0,0163*** | -0,0203*** | -0,0053*** | 0,0172*** | 0,0247*** |
| Edad jefe hogar | -0,0021*** | -0,0027*** | -0,0007*** | 0,0022*** | 0,0032*** |
| Promedio años de educación activos en hogar | -0,0213*** | -0,0265*** | -0,0070*** | 0,0225*** | 0,0323*** |
| Promedio edad activos en hogar | -0,0028*** | -0,0035*** | -0,0009*** | 0,0030*** | 0,0043*** |
| Alguna mujer activa ocupada | -0,0322*** | -0,0405*** | -0,0111*** | 0,0339*** | 0,0498*** |
| Tasa de dependencia hogar (<18 años y >65 años) | 0,0228*** | 0,0285*** | 0,0075*** | -0,0241*** | -0,0346*** |
| Observaciones | 28,251 | | | | |
| Pseudo R-cuadrado | 0,191 | | | | |
| Bondad de ajuste | 8532 | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 8,26% | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 20,79% | | | | |
| Pr (Pobre=1) | 28,07% | | | | |
| Pr (Medio=1) | 28,05% | | | | |
| Pr (Rico=1) | 14,82% | | | | |
| 2010 | Más pobre | Pobre | Medio | Rico | Más rico |
| 1 niño<5 años en el hogar | 0,0138*** | 0,0130*** | 0,0020*** | -0,0114*** | -0,0174*** |
| 2 niños<5 años en el hogar | 0,0448*** | 0,0369*** | 0,0017** | -0,0359*** | -0,0474*** |
| 3 niños o más<5 años en el hogar | 0,0502*** | 0,0398*** | 0,0005 | -0,0399*** | -0,0507*** |
| Jefe hogar mujer | -0,0194*** | -0,0196*** | -0,0042*** | 0,0162*** | 0,0269*** |
| Años educación jefe hogar | -0,0163*** | -0,0158*** | -0,0029*** | 0,0136*** | 0,0214*** |
| Edad jefe hogar | -0,0026*** | -0,0025*** | -0,0005*** | 0,0021*** | 0,0034*** |
| Promedio años de educación activos en hogar | -0,0222 | -0,0215*** | -0,0039*** | 0,0184*** | 0,0291*** |
| Promedio edad activos en hogar | -0,0031*** | -0,0030*** | -0,0005*** | 0,0026*** | 0,0041*** |
| Alguna mujer activa ocupada | -0,0399*** | -0,0389*** | -0,0073*** | 0,0331*** | 0,0532*** |
| Tasa de dependencia hogar (<18 años y >65 años) | 0,0318*** | 0,0309*** | 0,0056*** | -0,0265*** | -0,0418*** |
| Observaciones | 38,098 | | | | |
| Pseudo R-cuadrado | 0,159 | | | | |
| Bondad de ajuste | 10996 | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 10,47% | | | | |
| Pr (Más Pobre=1) | 21,57% | | | | |
| Pr (Pobre=1) | 26,53% | | | | |
| Pr (Medio=1) | 25,88% | | | | |
| Pr (Rico=1) | 15,54% | | | | |

*** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de las ENDS de 2005 y 2010.



El efecto de la presencia de tres o más niños menores de 5 años en el hogar era mucho más importante en 2005 que en 2010. Aumentaba la probabilidad de estar en el estrato más pobre en un 7,6% y la de pertenecer al estrato pobre en un 6,9%. En 2010, estos efectos pasaban al 5% y al 4% respectivamente. El efecto sobre la probabilidad de ubicarse en el estrato rico y más rico pasaba del 7,1% y el 7,3% respectivamente en 2005 al 3,4% y al 5,1% en 2010.

La relación de dependencia de los hogares tiene un efecto muy importante en los dos años y parece estar en aumento. Una alta dependencia aumentaba la probabilidad de que el hogar perteneciera a estratos más pobres en un 2,3 % en 2005 y en un 3,2 % en 2010, y la probabilidad de que estuviera en el estrato pobre se incrementaba en un 2,9% y en un 3,1% en 2005 y 2010 como resultado de una alta dependencia. Por el contrario, la probabilidad de estar en el estrato rico disminuía en un 2,4 % en 2005 y en un 2,7 % en 2010, y en el estrato más rico en un 3,5 % y un 4,2 % en 2005 y 2010, respectivamente, si los hogares tenían una alta dependencia demográfica.

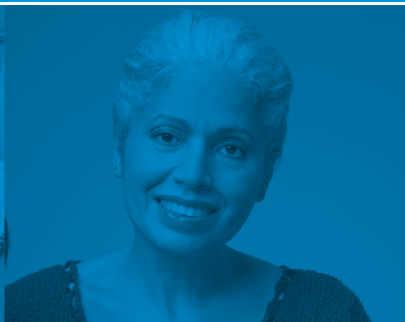
El efecto protector para los hogares de la presencia de alguna mujer ocupada es muy importante en los dos años en estudio: su influencia parece estar aumentando significativamente, sobre todo en los estratos extremos. Disminuía la probabilidad de pertenecer a los niveles

socioeconómicos más pobres en un 3,2 % en 2005 y en casi un 4 % en 2010, mientras que aumentaba la de ubicarse en los estratos más ricos en un 4,98 % y un 5,32 % en 2005 y 2010, respectivamente.

El efecto de que la mujer ocupe el rol de jefa sobre la pobreza de los hogares parece estar aumentando levemente. Por ejemplo, la incidencia positiva de esta variable sobre la probabilidad de estar en el estrato más rico aumentaba de un 2,2 % a un 2,7 % entre 2005 y 2010.

Aparentemente, la importancia de la educación del jefe del hogar y de otros activos estaría disminuyendo en el quinquenio estudiado. La probabilidad de que el hogar se encuentre en el estrato más rico aumentaba en un 2,5 % y en un 2,1 % en 2005 y 2010, respectivamente, con un año adicional de educación del jefe del hogar, al tiempo que tal probabilidad crecía en un 3,2 % y un 2,9 % en 2005 y 2010 como efecto del aumento de la edad promedio de los activos en el hogar.

En resumen, los resultados del modelo indican que las variables de estructura de los hogares, en particular la presencia de menos cantidad de niños menores y una menor relación de dependencia, junto con las tendencias de la nupcialidad y la creciente autonomía de las mujeres, aumentan significativamente la probabilidad de que los hogares superen sus condiciones de pobreza.





IV. Conclusiones y recomendaciones

4.1 Síntesis de resultados y conclusiones

4.1.1 Conclusiones del análisis descriptivo

El estudio permitió identificar y actualizar, utilizando los resultados de las ENDS, las principales tendencias de las variables que intervienen en la relación entre el descenso de la fecundidad, la estructura de los hogares, el incremento de la participación de las mujeres en el empleo y la situación de pobreza de sus familias.

En cuanto a las tendencias de las variables principales de esta relación, se identificó un claro y continuo incremento de la tasa de participación femenina en la actividad económica, con una acentuación de su pendiente en las décadas posteriores a 1980, lo que ha conducido a la convergencia de la participación laboral de los dos sexos. Por su parte, la fecundidad ha experimentado un descenso sostenido, lo que ha llevado a que actualmente se sitúe por debajo del nivel de reemplazo según los datos de las ENDS.

Se examinaron los cambios en la nupcialidad, que actúan conjuntamente con el descenso de la fecundidad para producir la contracción del tamaño de los hogares y un cambio en su composición por edad, sexo y parentesco. En este sentido, se corroboraron tendencias como el aumento de la proporción de uniones consensuales a medida que disminuye la de matrimonios formales; el incremento continuo de la proporción de personas separadas y divorciadas y el crecimiento del porcentaje de personas viudas, que es mucho más significativo entre las mujeres (más del triple que la de hombres).

Asimismo, las ENDS arrojaron evidencia empírica sobre la continuidad de los cambios en la composición de los hogares o familias residenciales, tales como la tendencia a la baja de la proporción de familias nucleares, más acentuada entre las de carácter nuclear biparental. Por el contrario, aumentaron las familias conformadas por parejas sin hijos y las unipersonales.

En relación con los cambios en la nupcialidad, el incremento diferencial de la esperanza de vida entre hombres y mujeres y los innegables cambios culturales que se han producido en la percepción del papel de las mujeres en la actividad productiva y reproductiva, se ha verificado también un crecimiento pronunciado de la jefatura femenina de los hogares, que alcanzaba a más de un tercio en 2010. La jefatura de la mujer se asocia en mayor medida con arreglos unipersonales de residencia y también con familias extendidas, mientras que la masculina se vincula sobre todo a familias nucleares.

En el análisis descriptivo de los determinantes de la participación de las mujeres en la actividad económica se encontraron en general asociaciones esperadas. Se observó una disminución paulatina del peso de las mujeres menores entre las ocupadas y un desplazamiento de la cúspide de la actividad económica hacia los grupos de mayor edad, es decir, el trabajo extradoméstico de las mujeres es un fenómeno cada vez más tardío, lo que, desde un punto de vista positivo, habla de un mayor acceso y retención de las jóvenes en el sistema educativo. Este efecto positivo, sin embargo, es más marcado en los estratos más ricos de la población, puesto que en los más pobres aún se aprecian mayores tasas de ocupación de las mujeres jóvenes.

En general se encontró una creciente valoración y retorno de la educación de las mujeres. Esto se advierte tanto a través de la elevación generalizada del nivel educativo de las trabajadoras como por la disminución de las proporciones de mujeres sin educación, con primaria o con secundaria incompleta que están ocupadas, mientras que aumenta claramente la proporción de las trabajadoras que cuentan con educación secundaria completa y universitaria. Además, se identifica una especie de umbral educativo relativamente alto para el acceso de las mujeres al empleo: no haber completado la secundaria es la situación que menos favorece ese acceso. También en este caso hay una importante diferencia según los estratos socioeconómicos a los que pertenecen, ya que las mujeres ocupadas con niveles educativos mayores tienden a provenir de los estratos más altos y las trabajadoras con niveles educativos menores tienden a estar concentradas en los estratos de mayor pobreza. La confluencia de una mayor empleabilidad con un nivel educativo más alto y la pertenencia a los estratos de mayor



riqueza es un indicio de la existencia de un mecanismo de reproducción de la pobreza.

Se identificó un débil efecto de la fecundidad de toda la vida o paridez sobre la ocupación de las mujeres, que fue más claro cuando se tenían dos o más hijos y cuando la fecundidad era reciente. Haber tenido un hijo en el último año constituye un factor de reducción de la tasa de ocupación, aunque ese efecto negativo parece atenuarse levemente a lo largo del tiempo y no incide sobre las mujeres del nivel socioeconómico alto. Asimismo, la fecundidad adolescente se presenta como un claro factor negativo para la participación y el empleo de las mujeres, puesto que cuanto menor es la edad a la que han tenido los hijos, las tasas de ocupación son menores. Este fenómeno se extiende a todos los estratos socioeconómicos.

En múltiples estudios se ha demostrado que la presencia de niños menores en el hogar es un claro factor inhibidor de la participación de las mujeres en la actividad económica. Las ENDS aportan nueva evidencia en este sentido: sistemáticamente, es mayor la proporción de mujeres que trabajan y pertenecen a hogares sin niños menores de 5 años. El hecho de no tener niños en los hogares y pertenecer a los estratos más altos de riqueza es la situación que más favorece el empleo de las mujeres, mientras que la presencia de niños adicionales en el hogar afecta más la ocupación de las mujeres de los estratos bajos que la de los altos.

Como es lógico, la dificultad que representa la presencia de niños en los hogares para el acceso de las mujeres al empleo se relaciona con la posibilidad que ellas tengan de encargar a otros su cuidado. Las ENDS permitieron comprobar que las mujeres que cuentan con servicios de cuidado pagados, ya sea mediante una empleada, el colegio u otras instituciones, son las que tienen más posibilidades de emplearse, mientras que utilizar el tiempo de los parientes constituye una alternativa menos favorable para la ocupación de la mujer y mucho menos cuando deben acudir al cuidado por parte del esposo, lo que trasluce la valoración diferente de los roles de género al interior del hogar y las mayores expectativas salariales del esposo en el mercado de trabajo.

Se hizo evidente una mayor participación en la actividad económica de las mujeres que pertenecen a hogares con jefatura femenina frente a las de hogares con jefes hombres y de aquellos en que la mujer es cónyuge del jefe. Aunque este comportamiento es válido para todos los estratos socioeconómicos, las diferencias entre las tasas de ocupación son mayores en los estratos bajos que en los altos. Puede interpretarse que en los hogares pobres la jefatura femenina implica la obligación de que la mujer trabaje para el sostenimiento del hogar, mientras que en los de estratos ricos, algunos de los hogares con jefatura femenina pueden obedecer a arreglos de convivencia que no implican esa obligación.

El estado conyugal también se relaciona con la actividad laboral de las mujeres en el sentido esperado. El estado que más favorece (u obliga) a la ocupación de las mujeres es el de viuda, separada o divorciada, mientras que hay una disminución significativa del nivel de ocupación de las solteras, consistente con lo que ocurre con la participación económica de las mujeres jóvenes. Aumentan las tasas de ocupación de las mujeres casadas y aun más las de aquellas en unión libre, que convergen con las de estas.

Finalmente, el análisis descriptivo indica una relación muy estrecha entre la ocupación de las mujeres y las características de su cónyuge o compañero. En particular, el mayor nivel educativo del esposo y su acceso a trabajos más calificados implican mayores tasas de ocupación de las mujeres, hecho indicativo de que un mayor nivel de educación formal permite superar barreras culturales y genera un clima favorable para la participación y ocupación femeninas.

4.1.2 Conclusiones del análisis a partir de modelos

De acuerdo con el marco teórico utilizado, la edad y los años de educación de las mujeres son indicativos de su salario potencial en el mercado y, por lo tanto, debieran relacionarse positivamente con su probabilidad de estar ocupadas. En los modelos aplicados, si bien el signo de la relación de ambas variables con la ocupación de la mujer fue el esperado, se encontró que el estímulo que propor-



cionan a la ocupación femenina es muy reducido. Esto llama la atención, especialmente con referencia a la educación, puesto que de acuerdo con otros estudios existiría en el país una importante y creciente retribución a la escolaridad de la mujer. Este es un tema en el que se debiera profundizar mediante análisis más detallados.

En cuanto al efecto de la principal variable de la estructura de los hogares que se ha utilizado y que es consecuencia directa del descenso de la fecundidad, es decir, la presencia de niños menores, los modelos permiten constatar claramente su importante efecto de reducción de la probabilidad de ocupación de las mujeres. Como contrapartida, los modelos demuestran que cualquier tipo de ayuda que puedan conseguir ellas para el cuidado de los niños facilita su participación laboral. Sin embargo, el mayor efecto positivo en este sentido se produce en el caso en que el cuidado sea institucional o pagado, y es menor cuando se debe acudir a la ayuda del esposo de la trabajadora o de sus familiares.

Se encontró un importante efecto positivo de la jefatura femenina del hogar, que aumenta sustancialmente la probabilidad de que la mujer esté ocupada. Esta incidencia podría deberse a situaciones distintas de acuerdo con el estrato socioeconómico al que ellas pertenecen, aunque esto no pudo corroborarse porque la desagregación del modelo por estratos condujo a una baja significación estadística.

En cambio, el que las mujeres estén casadas o unidas disminuye sustancialmente la probabilidad de que estén ocupadas, lo que indica la persistencia de concepciones tradicionales acerca de la distribución de roles en el hogar según el sexo. Este efecto es menor en la región de Bogotá, que también es donde más aumenta la ocupación de la mujer debido a la jefatura femenina, lo que daría algunos indicios de la existencia de patrones culturales relacionados con la modernidad y compatibles con una mayor autonomía de las mujeres en la capital.

Se observa una influencia muy limitada del nivel educativo en la selección que hacen las mujeres de la categoría ocupacional, lo que conduce a pensar que en Colombia la calidad del empleo al que acceden las mujeres obedece en una parte importante a factores exógenos al modelo, vinculados a condiciones del mercado laboral y al entorno,

dentro del que se cuentan elementos culturales que discriminan su acceso a empleos calificados a pesar de haber alcanzado un alto nivel educativo. Este efecto, sin embargo, es diferente según el estrato socioeconómico de pertenencia: la educación prácticamente no mejora la probabilidad de las mujeres pobres de emplearse en ocupaciones de mayor calidad, pero sí lo hace cuando se trata de las que provienen de estratos ricos.

Los modelos no proporcionan asociaciones muy claras entre la presencia de niños menores en el hogar y la calidad del empleo que obtienen las mujeres; su presencia tiene impactos negativos más o menos similares en la probabilidad de que la mujer trabaje en cualquiera de las categorías ocupacionales (en el caso de los trabajos manuales no calificados la relación no es significativa). La desagregación por estratos socioeconómicos resta significación a los modelos y apenas proporciona indicios de que la presencia de niños afecta la posibilidad de las mujeres de estratos bajos y medios de emplearse como comerciantes y vendedoras y que también alcanza a restringir de manera más o menos importante la probabilidad de aquellas de estratos altos de optar por trabajos de cuello blanco.

Que la mujer cuente con ayuda para el cuidado de los niños es importante para facilitar su participación y ocupación en cualquiera de las categorías de ocupación, pero principalmente en el sector de los servicios. Para los estratos bajos, tener un apoyo en este sentido permite que las mujeres se ocupen fundamentalmente en este ámbito del mercado laboral (servicio doméstico y otros), aunque alcanza a mejorar también un poco su posibilidad de acceder a empleos de mayor calidad (comerciantes o vendedoras y trabajadoras no manuales calificadas). Para las de estratos medios, la ayuda permite acceder a empleos de mejor calidad, ya sea de comerciantes y vendedoras o en actividades de cuello blanco. En los estratos altos, definitivamente es muy claro que contar con tal ayuda facilita a las mujeres emplearse en los trabajos de mayor calidad, sobre todo cuando el cuidado es pagado.

La jefatura femenina del hogar induce un aumento de la probabilidad de emplearse en ocupaciones de categorías intermedias de calidad (comerciantes, vendedoras y servicios), mientras que no parece tener efectos relevantes para los dos extremos de esta escala. Pero este efecto solo



se observa para los estratos bajo y medio; en el nivel socioeconómico alto, el que la mujer sea jefa del hogar no implica ningún efecto significativo en la categoría del empleo al que accede. Los modelos corroboran de esta manera que la jefatura femenina del hogar es un determinante importante para la ocupación de las mujeres de los estratos bajos y medios, pero no para las de los estratos altos.

El que la mujer esté casada o en una unión disminuye la probabilidad de estar ocupada en empleos de cualquier categoría, pero principalmente desestimula la participación en el sector de los servicios; este es un efecto generalizado para todos los estratos.

4.1.3 Estructura de los hogares como determinante de la pobreza

El análisis a partir de los modelos permitió ratificar la importancia de la relación entre las variables de estructura de los hogares y su situación socioeconómica. La presencia de niños menores de 5 años aumenta claramente la probabilidad de que los hogares estén en el grupo de los más pobres, efecto que se agudiza a medida que se incrementa la cantidad de niños, mientras que por el contrario disminuye de manera muy significativa la probabilidad que tienen estos hogares de pertenecer a los grupos más ricos. Los impactos de esta variable son los más importantes que registra el modelo cuando se trata de tres o más niños menores en el hogar.

El impacto que sigue en importancia es el de la presencia de al menos una mujer ocupada en los hogares. Cuando esto ocurre, la probabilidad de que el hogar pertenezca a los estratos pobre y más pobre disminuye entre un 3 % y un 4 %, mientras que el aumento de la probabilidad de que la familia esté en el estrato más rico llega a un 5 %.

La relación de dependencia interna de los hogares se consideró como un resumen de la transformación positiva de su estructura inducida por el descenso de la fecundidad. La tendencia en este caso también es muy clara: una mayor relación de dependencia de los hogares implica una mayor probabilidad de que se encuentren entre los estratos pobre y medio y una menor probabilidad de que pertenezcan a los estratos ricos. Podría decirse que

hay entre un 2 % y un 3,5 % de impacto de la transformación demográfica en el mejoramiento del bienestar de los hogares en Colombia.

La educación del jefe y, sobre todo, la de otros miembros del hogar en edad activa, tienen también impactos significativos y positivos en la probabilidad de que los hogares se encuentren en los estratos de mayor riqueza, mientras la edad del jefe o de los otros miembros activos tiene una incidencia menor.

Finalmente, la jefatura femenina del hogar también demuestra ser un factor de protección para los hogares, puesto que disminuye la probabilidad de que pertenezcan a los estratos pobres y aumenta la de que se encuentren entre los grupos más ricos.

En suma, los modelos permitieron demostrar que las variables de estructura de los hogares, en particular la presencia de menos cantidad de niños menores y una menor relación de dependencia, junto con la ocupación de las mujeres, son las que inciden de manera más definitiva para que los hogares superen sus condiciones de pobreza.

4.2 Recomendaciones de política

Los resultados de este estudio, tanto en la etapa descriptiva como en la aplicación de los modelos, indican que es altamente recomendable implementar políticas específicas para fomentar la participación de las mujeres en la actividad económica y su acceso efectivo al empleo. El análisis ha demostrado que justamente el acceso efectivo de las mujeres al empleo es una medida de protección contra la pobreza de los hogares, pero también ha puesto en evidencia que existe un núcleo duro de reproducción de la pobreza, en la medida que las mujeres de estratos más pobres son menos educadas, están compelidas a emplearse como trabajadoras adicionales en los puestos de menor calidad y tienen menores posibilidades de acudir a ayuda pagada para el cuidado de sus hijos.

Por lo tanto, un conjunto de acciones debería orientarse a incrementar el nivel educativo de las mujeres y su capacitación para el trabajo, al mismo tiempo que deberían mejorar la retribución al esfuerzo educativo que ellas realizan. Para el efecto, sería necesario establecer



normas regulatorias en el ámbito del empleo público y estímulos fiscales en el campo del empleo privado para igualar las oportunidades de trabajo y remuneración, dado un mismo nivel educativo, entre las mujeres y los hombres y entre las mujeres de estratos pobres frente a las de los estratos ricos. Al respecto, es necesario superar los importantes sesgos de género que persisten en la normativa y en la institucionalidad del mercado laboral. Las políticas y normas deben tomar en consideración las diferencias de género y de estrato socioeconómico que se convierten en limitaciones confluyentes para el acceso de las mujeres a la ocupación.

Se hizo evidente la enorme importancia de contar con apoyo para el cuidado de los hijos, principalmente la ayuda que proviene de fuera de la familia residencial, pagada, que no limita la participación de otros miembros del hogar en el trabajo o en el sistema educativo. Esta ayuda no solo es importante para la participación de la mujer, sino también para la obtención de empleos de mejor calidad. Esto implica la necesidad de incrementar la disponibilidad de guarderías y otros establecimientos de apoyo a las madres que trabajan. No solo es necesario pensar en la disponibilidad de estas facilidades, sino en establecer esquemas de horarios laborales más flexibles, que permitan una mejor compatibilización de las horas de trabajo con el tiempo de cuidado de los niños. Este ha sido un claro objetivo y una fuente de importantes logros de las políticas sociales en varios de los países más desarrollados del mundo.

El estímulo al autoempleo realizado en la propia vivienda, propuesta muy en boga en nuestros días, podría desempeñar un papel importante en la flexibilización de los horarios de trabajo. Sin embargo, es necesario que las políticas de impulso a este tipo de ocupación para las mujeres consideren un enfoque integral, para evitar la tendencia a que se convierta en una fuente más de empleo marginal e informal, forma de trabajo predominante entre las mujeres no calificadas y que es necesario superar.

La reducción de la relación de dependencia al interior de los hogares, como sucede con la dependencia a nivel macrosocial, es un proceso que terminará y se revertirá en las próximas décadas. Es necesario prepararse para el incremento de la dependencia por la creciente presencia

de miembros de mayor edad en los hogares. Los sistemas de protección social y las normas laborales deben empezar a readecuarse para atender el cuidado de los adultos mayores e impedir que tal carga de cuidado se traslade a las mujeres y se convierta en un nuevo obstáculo para su empleo, agravando la situación de vulnerabilidad de sus hogares y la desigualdad de género en el presente y a futuro.

Si bien el descenso de la fecundidad ha sido acelerado en promedio y el país ha llegado al nivel de reemplazo de su población, la fecundidad adolescente fue creciente hasta 2005 y aún muestra niveles elevados. El estudio mostró que una menor edad de la maternidad se relacionaba claramente con menores tasas de ocupación de las mujeres, lo que implica que el hecho de haber sido madres jóvenes se convierte en un obstáculo perdurable para el mejoramiento del nivel de vida de sus hogares. En este sentido, es urgente continuar impulsando políticas enfocadas a generalizar el acceso a la información, la educación y los servicios de salud sexual y reproductiva para las y los adolescentes del país.

4.3 Recomendaciones para el diseño de las ENDS

Los cambios en la formulación de las preguntas y en las categorías de respuestas de los cuestionarios de las sucesivas ENDS han afectado la consistencia y comparabilidad de los resultados en algunas variables de interés para este estudio. Se identificaron limitaciones en las variables que se relacionan a continuación.

El estatus laboral se pregunta de manera distinta para las mujeres que para los demás miembros del hogar. Sería conveniente aplicar a todos sus integrantes la pregunta inicial sobre la actividad desarrollada la semana anterior a la realización de la encuesta lo que permitiría determinar su calidad de ocupados, desocupados o inactivos de manera semejante a la que se utiliza en las encuestas de hogares y censos del DANE, para poder contrastar las hipótesis de sustitución o complementariedad del trabajo de las mujeres frente al de sus cónyuges o de otros miembros del hogar.



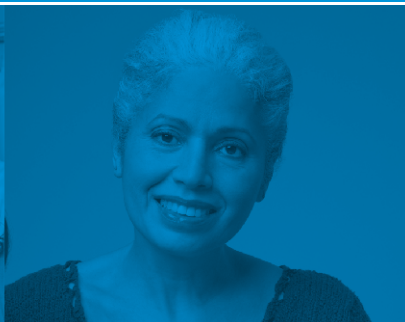
También se encontraron limitaciones en la clasificación de la categoría ocupacional que afectaron la significación de los resultados. En las encuestas de 1990, 1995 y 2000, la categoría ocupacional se levantaba mediante una pregunta abierta. En las de 2005 y 2010 la pregunta fue cerrada, con dieciocho categorías. A partir de allí se obtuvo una recodificación de once categorías. Examinando el comportamiento de la distribución de frecuencias, se percibe que no son consistentes para todas las ENDS. Si bien no se trata de volver a la clasificación amplia que proporcionaban las preguntas abiertas, sí es deseable obtener una clasificación más detallada, quizás de dieciocho categorías, que dé mayor flexibilidad para realizar reagrupaciones más relevantes para el análisis de la calidad del empleo.

En cuanto al cuidado de los niños, la estructura usada en las encuestas de 1990 y 1995 no es comparable con las de 2000, 2005 y 2010. En 1990 y 1995 se preguntó "¿Quién cuida usualmente de... mientras Ud. trabaja?", mientras que en 2000, 2005 y 2010 se indagó por "¿Quién cuida usualmente de... cuando Ud. sale de la casa?". Este último tratamiento aleja la pregunta de su objetivo relacionado con la actividad laboral y abre la posibilidad de que se incluyan en la respuesta propósitos diferentes, como diligencias, estudio, entre otros. Además, mientras en 1990 esta pregunta se aplicaba a las mujeres con hijos de 5 años o menos viviendo con ellas en el hogar, que estuvieran trabajando al momento de la entrevista y que algunas veces o nunca tuvieran al niño con ellas cuando

estaban trabajando, estos filtros no se aplicaron a partir de 1995. Aunque a partir de 2000 se puede acotar el uso de esta variable exclusivamente para las mujeres que trabajan, las frecuencias y comportamiento en los modelos dieron indicios de que la comparabilidad de la información se vio afectada.

La inclusión del tipo de familia tanto en la modelación de los determinantes de la ocupación femenina como en la de los determinantes de la pobreza, arrojó resultados poco consistentes con los marcos teóricos y, además, redujo considerablemente el poder explicativo de estos modelos. En este caso el inconveniente, más que del tratamiento de la variable en el cuestionario, puede provenir de la tipología de familia utilizada, basada en la estructura de parentesco, que no da cuenta cabal de los cambios estructurales relevantes para la participación económica. Se recomienda explorar la posibilidad de conformar tipologías de familia basadas en el concepto de ciclo de vida familiar.

En relación con la variable de jefatura del hogar, y atendiendo a la evidencia empírica sobre las limitaciones del concepto, básicamente, el distinto carácter de la jefatura y de las relaciones con la estructura de la familia cuando el jefe es hombre que cuando es mujer, sería conveniente examinar tratamientos alternativos de definición, ya sea en función de la contribución a los ingresos u otras formas de aporte y participación de las mujeres.





Bibliografía

Aassve, A. et ál. (2005). **Poverty and fertility in less developed countries: a comparative analysis.** ISER Working Paper, N° 2005-13.

Alonso, J. C. et ál. (1998). **"La familia colombiana en el fin de siglo"**, Estudios Censales No. 10. Bogotá: DANE.

Alvear P., M. (2011). **Estructura del hogar y su efecto sobre la participación laboral de las mujeres y las decisiones de fecundidad en Colombia, tesis presentada para optar al título Magister en Economía.** Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Alvis Guzmán, N. et ál. (2010). **Fecundidad y participación de la mujer en el mercado laboral en la Costa Caribe y en Colombia.** En: Revista Gerencia en Políticas de Salud, N° 9. Bogotá: Universidad Javeriana.

Arango, L. E. y Posada, C. E. (2002). **La participación laboral en Colombia.** En: Borradores de Economía, N° 217. Bogotá: Banco de la República.

Arango, L. E. y Posada, C. E. (2007). **Labor Participation of Married Women in Colombia.** En: Desarrollo y Sociedad, N° 60, pp. 93-126. Bogotá: Universidad de Los Andes, Centro de Estudios Económicos.

Arango, L. E., Posada, C. E. y Charry, A. (2003). **La participación laboral en Colombia según la nueva encuesta: ¿cambian sus determinantes?** En: Borradores de Economía, N° 250. Bogotá: Banco de la República.

Arriagada, I. (2004). **Transformaciones sociales y demográficas de las familias latinoamericanas.** En: Papeles de Población, N° 40, abril - mayo. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.

Barahona, M. (2006). **Familias, hogares, dinámica demográfica, vulnerabilidad y pobreza en Nicaragua.** En: Población y Desarrollo, N° 69. Santiago de Chile: CEPAL

Becker, G. S. (1960). **An economic analysis of fertility.** En: Ansley J. Coale (editor): Demographic and Economic Change in Developer Countries. Princeton: Princeton University Press.

Becker, G. S. (1965). **A theory of the allocation of time.** En: Economic Journal, Vol. 75(299), pp. 493-517. Londres: Royal Economic Society.

Becker, G. S. (1976). **The Economic Approach to Human Behavior.** Chicago: University Chicago Press.

Becker, G. S. (1981), **A Teatrise on the Family.** Cambridge: Harvard University Press.

Becker, G. S. (1988). **Family Economics and Macro Behavior.** En: American Economic Review, 1988; 78: 1-13. Nashville: American Economic Association.

Becker, G. S. y Lewis, G. (1973). **On the interaction between the quantity and quality of children.** En: Journal of Political Economy, marzo - abril, Vol. 81, N° 2. Chicago: University of Chicago Press.



Becker, G. S. y Tomes, N. (1986). **Human capital and the rise and fall of families.** En: Journal of Labor Economics, Vol. 4, N° 3. Chicago: University of Chicago Press.

Becker, G. S. y Barro, R. (1986). **Altruism and the economic theory of fertility.** En: Population and Development Review, Vol. 12. Nueva York: Population Council.

Becker, G. S. y Barro, R. (1988). **A reformulation of the economic theory of fertility.** En: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 103, N° 1, febrero. Cambridge: Harvard University/MIT Press.

Birsdall, N. y Griffin, C. C. (1988). **Fertility and poverty in developing countries.** En: Journal of Policy Modeling, Vol. 10, N° 1, abril. Rhode St. Genese: Society for Policy Modeling.

Birsdall, N. y Sinding, S. (2001). **How and why population matters: new findings, new issues.** En: Nancy Birsdall, Allen Kelley and Steven Sinding (editores): Population matters. Demographic change, economic growth, and poverty in the developing world. Nueva York: Oxford University Press.

Birsdall, N., Kelley, A. y Sinding, S. (2001). **Population matters. Demographic change, economic growth, and poverty in the developing world.** Nueva York: Oxford University Press.

Blau, D. y Robins, P. (1989). **Fertility, employment, and child-care costs.** En: Demography, Vol. 26, N° 2. Silver Springs: Population Association of America.

Cairncross, A. K. (1958). **Economic Schizophrenia.** En: Scottish Journal of Political Economy, febrero. Disponible en línea: [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1467-9485](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1467-9485) (último acceso marzo 3, 2013).

Cameron, A. y Trivedi, P. (2005). **Microeconometrics: Methods and Applications.** Nueva York/Cambridge: Cambridge University Press.

Castañeda, T. (1981). **La Participación de las Madres en el Mercado Urbano en Colombia.** En: Desarrollo y Sociedad. Bogotá: Universidad de los Andes.

Castellar, C. y Uribe, J. (2002). **La participación en el mercado de trabajo: componentes micro y macroeconómico.** Universidad del Valle, [en línea] <http://economialaboral.univalle.edu.co/Ponenciapartifinal.pdf>. (Último acceso julio 16, 2012).

Castro Martín, T. (2000). **Matrimonios sin papeles en Centroamérica: Persistencia de un sistema dual de nupcialidad.** En: Luis Rosero Bixby (editor): Población del Istmo 2000: Familia, migración, violencia y medio ambiente. San José: Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica.

Castro Martín, T. y Juárez, F. (1995). **The impact of women's education on fertility in Latin America: searching for explanations.** En: International Family Planning Perspectives, vol. 21, N° 2, junio. Nueva York: Guttmacher Institute.

CEPAL (2009). **Género, trabajo remunerado y no remunerado: eslabones en la discriminación y la desigualdad.** En: Panorama Social de América Latina 2009, Cap. IV. Santiago: CEPAL

CEPAL (2011). **Trabajo, empleo y mercados laborales, fábricas y núcleos duros de reproducción de desigualdades.** En: Panorama social de América Latina 2011, Cap. III, versión preliminar. Santiago: CEPAL



Charry, A. (2003). **La participación laboral de las mujeres no jefes de hogar en Colombia y el efecto del servicio doméstico**. En: Borradores de Economía N° 262. Bogotá: Banco de la República.

Cosío-Zavala, M. E. (1999). "**Les deux modèles de transitions démographiques en Amérique Latine et les inégalités sociales: le malthusianisme de pauvreté**", documento presentado al seminario general de la Red de Estudios de Población (ALFAPOP), Temas de población latinoamericanos. Bellaterra: Centre d'Estudis Demogràfics.

DANE (2010). **Proyecciones nacionales y departamentales de población, Estudios Censales N° 7**. Bogotá: DANE.

Davis, B., Handa, S. y Soto, H. (2004). **Hogares, pobreza y políticas en épocas de crisis: México, 1992-1996**. En: Revista de la CEPAL, N° 82. Santiago de Chile: CEPAL

De Vos, S. (1998). **Nuptiality in Latin America: The view of a Sociologist and Family Demographer** [En línea] <<http://www.ssc.wisc.edu/cde/cdewp/98-21.pdf>> [3 de junio de 2004]. Madison: Center for Demography and Ecology/University of Wisconsin.

Di Cesare, M. (2007). **América Latina: patrones emergentes en la fecundidad y la salud sexual y reproductiva y sus vínculos con la reducción de la pobreza**. En: Revista Notas de Población, N° 84. Santiago de Chile: CEPAL

Di Cesare, M. y Rodríguez Vignoli, J. (2006). **Análisis micro de los determinantes de la fecundidad adolescente: el caso de Brasil y Colombia**. En: Papeles de población, año 12, N° 48, abril-junio. Ciudad de México: Universidad Autónoma del Estado de México.

Flórez, C. E. y Soto, V. (2005). **Fecundidad adolescente y pobreza. Diagnóstico y lineamientos de política, Misión para el Diseño de una Estrategia para Reducir la Pobreza y la Desigualdad en Colombia**. Bogotá: NP-MERPD.

Francés, G. y Santana, J. (2000). **Análisis empírico de los determinantes de la decisión de participación de la mujer en el mercado de trabajo: implicaciones de la hipótesis de mismatch espacial**, Departament d'Economia Aplicada Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona.

García, I., Molina, J. A. y Montuenga, V. (2007). **Intra-Household time allocation: gender differences in caring for children**. IZA Discussion Papers, No 4188, Institute for the Study of Labor. Bonn, Germany. Disponible en línea: <http://hdl.handle.net/10419/35420> [Última consulta: julio 2012].

González, I., Pérez, C. y Prieto, M. (1999). **La participación laboral de la mujer en Castilla y León**. En: Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León, 1999; 2 (2): 83-98. Valladolid: s.e.

Greene, W. H. (1996). **Modelos con variables dependientes discretas**. En: Análisis Econométrico, Capítulo 19. Madrid: Pearson Educación.

Greene, W. H. (2012). **Econometric Analysis**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hausmann, R. y Székely, M. (2001). **Inequality and the family in Latin America**. En: Nancy Birdsall, Allen Kelley and Steven Sinding (editores): Population matters. Demographic change, economic growth, and poverty in the developing World. Nueva York: Oxford University Press.



Heckman, J. (1974). **Shadow prices, market wages, and labor supply.** En: *Econometrica*, Vol. 42(4), pp. 679-194. Nueva York: The Econometric Society, New York University.

Heckman, J. y Macurdy, T. (1980), **A Life-Cycle Model of Female Labour Supply.** En: *Review of Economic Studies*, 47, pp. 47-74. Oxford: Oxford University Press.

Hernández, P. J. (1996). **Segregación ocupacional de la mujer y discriminación salarial.** En: *Revista de Economía Aplicada*, Vol. 11(4), pp. 57-80. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Departamento de Estructura Económica y Economía Pública.

Jiménez, D. M. y Restrepo, L. M. (s.f.). **¿Cómo eligen las mujeres?: Un estudio sobre la participación laboral femenina.** Documento de trabajo N° 124, CIDSE, Cali: Universidad del Valle.

Lasso, F. (2002). **Nueva metodología de Encuesta de Hogares: ¿Más o menos desempleados?** En: *Archivos de Macroeconomía*, N° 213. Bogotá: Departamento de Planeación Nacional.

Llovet, J. J. (1989). **Relación entre fecundidad e ingresos: revisión de algunas interpretaciones.** En: *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 4, N° 1, enero-abril. Ciudad de México: El Colegio de México.

López, H. (2001). **Características y determinantes de la oferta laboral colombiana y su relación con la dinámica del desempleo.** En: Miguel Urrutia (editor): *Empleo y economía*. Bogotá: Banco de la República.

Mincer, J. (1962). **Labor force participation of married women: a study of labor supply.** En: *Aspects of labor economics*. Princeton: National Bureau of Economic Research/Princeton University Press, pp. 63-97.

Moore, K., Myers, D., Morrison, D. y Edmonston, B. (1993). **Age at First Childbirth and Later Poverty.** En: *Journal of Research on Adolescence*, 3(4), 393-422. Philadelphia: Lawrence Erlbaum Associated, Temple University.

Mora, J. J. (2008). **La relación entre la participación laboral y las remesas en Colombia.** En: *Borradores de Economía y Finanzas* N° 17. Cali: Universidad ICESI.

Mussons, Joan M. y Jordi Perdiguer (s/f), **"Determinantes sociales del diferencial de ocupación por género"**, Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona.

Núñez, J. y Cuesta, L. (2006a). **Efectos de algunos factores demográficos sobre el bienestar de las madres y sus hijos en Colombia: estudio a profundidad de la ENDS 2005.** Bogotá: UNFPA/Profamilia.

Núñez J. y Cuesta, L. (2006b). **Las trampas de pobreza en Colombia; ¿Qué hacer? Diseño de un Programa contra la Extrema Pobreza.** En: *Documentos CEDE*, No. 19. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía.

Núñez, J. y Ramírez J. C. (2002). **Determinantes de la pobreza en Colombia. Años Recientes.** En: *Estudios y Perspectivas* N° 1. Santiago de Chile: CEPAL.



Núñez, J., Ramírez, J. C. y Cuesta, L. (2005). **Determinantes de la pobreza en Colombia. 1996-2004**. En: Documentos CEDE, N° 60. Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía.

Ogawa, N. y Ermisch, J. F. (1996). **Family structure, home time demands, and the employment patterns of Japanese married women**. En: Journal of Labor Economics, Vol. 14(4), pp. 677-702. Chicago: University of Chicago Press.

Paz, J. et ál. (2004). **América Latina y el Caribe: dinámica demográfica y políticas para aliviar la pobreza**. En: Población y desarrollo N° 53. Santiago de Chile: CEPAL.

Pollak, R. Y Wachter, M. (1975). **The relevance of the household production function and its implications for the allocation of time**. En: The Journal of Political Economy, Vol. 83, N° 2. Chicago: University of Chicago Press.

Ordóñez, M y L. H. Ochoa, (1991). **"Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud, 1990"**, junio. Bogotá: Profamilia, Macro International Inc.

Ordóñez, M; L. H. Ochoa y G. Ojeda, (1995). **"Encuesta de Prevalencia, Demografía y Salud, 1995"**, octubre. Bogotá: Profamilia, Macro International Inc.

Ojeda, G, M. Ordóñez y L. H. Ochoa, (2000). **"Salud Sexual y Reproductiva: resultados Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2000"**, octubre. Bogotá: Profamilia, Macro International Inc.

Profamilia (2005). **"Salud Sexual y Reproductiva: resultados Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 2005"**. Bogotá: Profamilia.

Profamilia (2011). **"Encuesta Nacional de Demografía y Salud: ENDS 2010"**, febrero. Bogotá: Profamilia.

Quilodrán, J. (2001). **L'union libre latinoaméricaine a t-elle changée de nature?**, ponencia presentada en la XXIV Conferencia General de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (IUSSP), Salvador de Bahía.

Reid, M. (1934). **Economics of Household Production**. Nueva York: John Wiley & Sons.

Ribero, R. Y García, C. (1996). **Estadísticas descriptivas del mercado laboral masculino y femenino en Colombia: 1976 - 1995**. En: Archivos de Macroeconomía, N° 48. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Ribero, R. y Meza, C. (1997). **Determinantes de la participación laboral de hombres y mujeres en Colombia: 1976 - 1995**. En: Archivos de Macroeconomía, N° 63. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Santamaría, M. y Rojas, N. (2001). **La Participación Laboral: ¿Qué ha pasado y qué podemos esperar?** En: Archivos de Macroeconomía, N° 146, Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Sasaki, M. (2002). **The causal effect of family structure on labor force participation among Japanese married women**. En: Journal of Human Resources, Vol. 37(2), pp. 429-440. Madison: University of Wisconsin Press.



Schoumaker, B. (2004). **"Poverty and fertility in Sub-Saharan Africa: evidence from 25 countries"**, documento presentado en la reunión anual de la Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América, Boston.

Schoumaker, B. y Tabutin, D. (1999). **Relations entre pauvreté et fécondité dans les pays du Sud. Connaissances, méthodologie et illustrations**. Documento de trabajo, N° 2, Lovaina-la-Nueva: Universidad Católica de Lovaina, Departamento de ciencias de la población y del desarrollo.

Suárez, A. y Buriticá, A. (2002). **Empalme de las series de la tasa de desempleo, ocupación y participación entre la Encuesta transversal y la Continua**, enero. Bogotá: DANE.

Tenjo, J. y Ribero, R. (1998). **Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia**. En: Archivos de Macroeconomía, N° 81. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

Tienda, M. y Glass, J. (1985). **Household structure and labor force participation of black, Hispanic, and white mothers**. En: Demography, Vol. 22, N° 3, Silver Spring: Population Association of America.

Tugores, M. (2007). **Reconciling work and family from a gender perspective: an application to the balearic hotel industry**. En: Tourism Economics No. 14, pp. 223-239. Londres: IP Publishing Ltd.

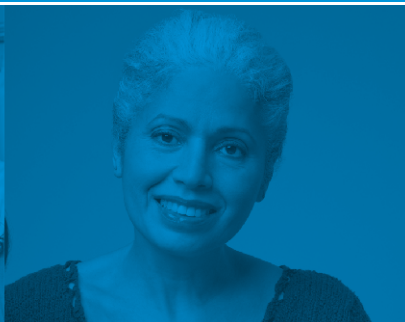
Uribe, J. I., Ortiz, C. H. y Correa, J. B. (2006). **¿Cómo deciden los individuos en el mercado laboral? Modelos y estimaciones para Colombia**. En: Lecturas de Economía, N° 64. Medellín: Universidad de Antioquia.

Vélez, E. y Winter, C. (1992). **Women's Labor Force Participation and Earnings in Colombia**. En: G. Psacharopoulos y Z. Tzannatos (editores): Women Employment and Pay in Latin America, Report 10 (vol. II). Departamento Técnico de Latinoamérica y el Caribe, Banco Mundial.

Willis, R. (1973). **A new approach to the economic theory of fertility behavior**. En: The Journal of Political Economy, Vol. 81, N° 2. Chicago: University of Chicago Press.

Wong, R. y Levine, R. (1992) **The effect of household structure on women's economic activity and fertility: evidence from recent mothers in urban Mexico**. En: Economic Development and Culture Change, N° 2. Chicago: University of Chicago Press.

Xiaodong, G. y Van Soest, A. (2002). **Family structure and female labor supply in Mexico City**. En: The Journal of Human Resources, Vol. 37, N° 1. Madison: University of Wisconsin Press.





Anexo 1

Especificaciones de los modelos

Especificaciones del modelo Probit

La variable independiente ocupación de la mujer es dicotómica, toma el valor 1 si está ocupada y 0 si no lo está. Los modelos de regresión lineal pierden sentido para este tipo de variables, de manera que para estudiar la influencia de las variables independientes sobre la dependiente es necesario utilizar un modelo logístico.

Si se tiene una variable dicotómica $Y_i \in \{0,1\}$, la probabilidad de que dicha variable tome el valor 1 es $E(Y_i) = 0 \times P(Y_i=0) + 1 \times P(Y_i=1) = P(Y_i=1)$.

En este caso, el de regresión lineal no es un modelo estadístico adecuado porque el valor esperado $E(Y_i|X_i) = X_i\beta$ puede caer fuera del intervalo (0,1) (Alvear, 2011). $\int 1w$

La modelación de esta elección discreta o binaria puede realizarse mediante la definición de una variable latente, que no es directamente observable y que depende linealmente de X_i :

$$\begin{aligned} Y_i^* &= X_i \beta + \mu_i \\ E(\mu_i) &= 0 \\ i &= 1, 2, \dots, n \end{aligned}$$

La variable latente Y_i^* puede ser interpretada como la diferencia de utilidad al elegir $Y_i = 1$ o $Y_i = 0$, en este caso, elegir estar empleada o no. En la realidad solo se observa la elección Y_i .

Un individuo elige $Y_i = 1$ si la variable latente es positiva y 0 en otro caso, por lo que la variable observada se podría modelar:

$$Y_i = \{(1 \text{ si } Y_i^* > 0, 0 \text{ si } Y_i^* \leq 0)\}; i = 1, 2, \dots, n$$

La probabilidad de que el individuo i elija $Y_i=1$ puede ser obtenida a partir de la variable latente y de la regla de decisión:

$$\begin{aligned} P(Y_i = 1 | X_i) &= P(Y_i^* > 0 | X_i) \\ P(Y_i = 1 | X_i) &= P(X_i \beta + \mu_i > 0 | X_i) \\ P(Y_i = 1 | X_i) &= P(\mu_i > -X_i \beta | X_i) \\ P(Y_i = 1 | X_i) &= P(\mu_i < X_i \beta | X_i) \\ P(Y_i = 1 | X_i) &= F(X_i \beta) \end{aligned}$$

Donde $F()$ es la función de densidad acumulada de μ_i . Si esta función corresponde a aquella de una variable aleatoria normal estándar ($\Phi(X_i \beta)$) se tiene un modelo Probit.



En este caso, se supone que $\mu_i / X_i \sim N(0,1)$, las observaciones individuales (X_i, Y_i) están idéntica e independientemente distribuidas y que las variables explicativas (X_i) son exógenas.

Especificaciones del modelo Logit multinomial

El segundo grupo de estimaciones intenta analizar los determinantes de la calidad del empleo de las mujeres, suponiendo que la decisión de participar de la actividad económica y ocuparse se toma simultáneamente con la decisión del tipo de empleo escogido. Se utiliza para ello un modelo Logit multinomial.

Dentro de los modelos de elección discreta, los modelos Logit multinomiales permiten el análisis de una variable dependiente discreta con más de dos alternativas de respuesta. La interpretación de un modelo multinomial es análoga a la de k modelos binomiales, es decir, se valora en cada uno la probabilidad de decidir determinada alternativa en relación con aquella que se elija como referencia (Greene, 1996, citado por Jiménez y Restrepo, s.f.).

La variable dependiente que aquí se modeló fue la ocupación en determinado sector de la economía, tomando las siguientes alternativas:

| | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------|
| Calidad de ocupación mujer = | } | 0 No trabaja |
| | | 1 Trabajo no manual calificado |
| | | 2 Comerciante y vendedora |
| | | 3 Trabajo en sector servicios |
| | | 4 Trabajo manual no calificado |

La característica de este modelo es que la elección de los individuos entre estas distintas alternativas depende de sus características individuales y no de los atributos de cada una de las alternativas.

En los modelos multinomiales existen m alternativas y la variable dependiente es definida de manera que adopte el valor j si se toma la j -ésima alternativa, $j=1,2,\dots,m$. Se define la probabilidad de que se elija la alternativa j como:

$$p_j = \Pr [y = j], \quad j = 1,2,\dots,m$$

Se puede pensar que existen m variables binarias por cada observación y ,

$$Y_j = (1 \text{ si } Y = j \quad 0 \text{ si } Y \neq j)$$

Y_j es 1 si una de las alternativas j es el resultado observado y las restantes Y_k son cero, entonces, para cada observación en Y , una de las Y_1, Y_2, \dots, Y_m será no-cero.

Para modelos de regresión, si se denomina i al i -ésimo individuo y existen X_i regresores, el modelo para la probabilidad de que un individuo i elija la alternativa j -ésima es:

$$p_{ij} = \Pr? [Y_i = j] = F(X_i, \beta), \quad j = 1,2,\dots,m, \quad i = 1,2,\dots,N$$



La forma funcional de F_j debe ser tal que las probabilidades caigan entre 0 y 1 y sumen, a través de j , 1. En el caso de un modelo Logit multinomial la especificación funcional para F_j es logística (Cameron y Trivedi, 2005).

Así como en el caso de los modelos Probit, los parámetros de los modelos multinomiales pueden ser difíciles de interpretar directamente, ya que no corresponden a los efectos marginales sobre la variable dependiente Y_i . En estos modelos es más útil considerar los efectos marginales como el cambio en la probabilidad de un evento en la variable dependiente, que se presenta como consecuencia de una variación infinitesimal en la media de las variables independientes continuas o de una variación discreta para el caso de las variables dummies.

Para la estimación de los parámetros en este tipo de modelos se utiliza el método de máxima verosimilitud, que descansa sobre el supuesto de que el término de error latente se distribuye de manera normal y tiene varianza constante.

Especificación del modelo Probit Ordinal (Oprobit)

Para estudiar los determinantes de la pobreza, en particular de variables relacionadas a la estructura familiar, se utilizó un modelo Probit ordinal.

Muchos resultados discretos tienen un orden natural sin tener una interpretación cuantitativa. Por ejemplo, si los distintos resultados son 1, 2, 3, 4, 5, representando cada uno un estado donde 5 es mejor que 4 y 4 es mejor que 3, etc, estos números no significan nada en términos de su valor, solo un ordenamiento para mostrar lo "mejor" o lo "peor". El propósito de esta aproximación fue analizar las distintas categorías del índice de riqueza contenido en las ENDS de 2005 y 2010, que se representan a través de 5 categorías que van desde 1, los más pobres, a 5, los más ricos.

Para estos casos, el modelo asume que existe un índice latente Y_i^* que mide la escala de la pobreza. Cuando este índice cruza cierto valor, se reporta más pobre, luego pobre, medio, rico y más rico.

Si la variable toma 5 valores, indicando cada uno una categoría de las mencionadas $Y_i=1,2,3,4,5$, la regla de decisión sería:

$$\begin{aligned} Y_i &= 1 \text{ si } Y_i^* \leq k_1 \\ Y_i &= 2 \text{ si } k_1 < Y_i^* \leq k_2 \\ Y_i &= 3 \text{ si } k_2 < Y_i^* \leq k_3 \\ Y_i &= 4 \text{ si } k_3 < Y_i^* \leq k_4 \\ Y_i &= 5 \text{ si } Y_i^* > k_4 \end{aligned}$$

Donde k_i son puntos de corte que determinan la clasificación en cada una de las categorías de pobreza.

Como en el modelo Probit, se define una función índice no observada Y_i^* como:

$$Y_i^* = X_i \beta + \mu_i$$

Los valores de los puntos de corte (k_1, k_2, k_3, k_4) no son conocidos. No se sabe cuál es el valor del índice necesario para pasar de ricos a más ricos, por ejemplo.



Luego, las probabilidades condicionales de los valores extremos:

$$\Pr (Y_i = 1 | X_i) \text{ y } \Pr (Y_i = 4 | X_i)$$

pueden ser definidas como:

$$P(Y_i = 1 | X_i) = P(X_i \beta + \mu_i < k1) = P(\mu_i < -(X_i \beta + k1)) = F(-X_i \beta + k1) = 1 - F(X_i \beta - k1)$$

$$P(Y_i = 5 | X_i) = P(X_i \beta + \mu_i < k4) = P(\mu_i > -X_i \beta + k4) = 1 - F(-X_i \beta + k4) = F(X_i \beta - k4)$$

Y para un valor intermedio:

$$\begin{aligned} P(Y_i = 3 | X_i) &= P(k2 < Y_i^* \leq k3) = P(Y_i^* \leq k3) - P(Y_i^* \leq k2) \\ &= P(X_i \beta + \mu_i \leq k3) - P(X_i \beta + \mu_i \leq k2) \\ &= P(\mu_i \leq -X_i \beta + k3) - P(\mu_i \leq -X_i \beta + k2) = \\ &= F(-X_i \beta + k3) - F(-X_i \beta + k2) \\ &= 1 - F(X_i \beta - k3) - 1 + F(X_i \beta - k2) = F(X_i \beta - k2) - F(X_i \beta - k3) \end{aligned}$$

Así,

$$P(Y_i = 1 | X_i) = 1 - F(X_i \beta - k1)$$

$$P(Y_i = 2 | X_i) = F(X_i \beta - k1) - F(X_i \beta - k2)$$

$$P(Y_i = 3 | X_i) = F(X_i \beta - k2) - F(X_i \beta - k3)$$

$$P(Y_i = 4 | X_i) = F(X_i \beta - k3) - F(X_i \beta - k4)$$

$$P(Y_i = 5 | X_i) = F(X_i \beta - k4)$$

Donde $F(\cdot)$ es la función de distribución acumulativa de μ_i . En el modelo de Probit ordinal se asume que μ_i sigue una distribución normal estándar $N(0,1)$, por lo que F es la función acumulativa de $N(0,1)$ (Greene, 2012; Cameron y Trivedi, 2005).

El modelo estadístico se usa para calcular el quintil más bajo ($Y_i = 1$), el segundo ($Y_i = 2$), el del medio ($Y_i = 3$), el cuarto ($Y_i = 4$) y el quintil superior ($Y_i = 5$).

Así como en el caso de los modelos Probit y multinomiales, los parámetros pueden ser difíciles de interpretar directamente, por lo que es más útil considerar los efectos marginales de cambios de los regresores en las probabilidades.

Este modelo también se estima a través del método de máxima verosimilitud, que descansa sobre el supuesto de que el término de error latente se distribuye en forma normal y tiene varianza constante; los efectos marginales se calculan como el cambio en la probabilidad de un evento en la variable dependiente, que se presenta como consecuencia de una variación infinitesimal en la media de las variables independientes continuas o de una variación discreta para el caso de las variables dummies.



La heterocedasticidad en los modelos estimados

Los modelos econométricos utilizados en los análisis de este estudio, descritos anteriormente, suponen varianza constante del error latente. Si la varianza del error cambia en función de alguna de las variables independientes, entonces los estimadores de máxima verosimilitud son inconsistentes y la matriz de covarianza es inapropiada. Los modelos que utilizan datos microeconómicos usualmente son heterocedásticos (Greene, 2012).

Para lidiar con la presencia de este problema en las estimaciones econométricas se utilizan variables proxies de aquellas explicativas que pueden ser endógenas a la variable dependiente de interés. En el caso de los modelos de ocupación femenina, las variables de salario de mercado y reserva son aproximadas por variables de características demográficas y la estructura de la familia y el hogar. En el caso del modelo de pobreza, la variable dependiente corresponde a una medida de riqueza relacionada con activos del hogar, más que de consumo o de generación de ingresos, lo que permite incorporar variables explicativas relacionadas a la generación de ingresos como características demográficas de los integrantes del hogar. Asimismo, el modelo se encuentra respaldado por un marco teórico que permite este tipo de interpretación de las variables incluidas y los resultados de los ejercicios econométricos. Finalmente, los resultados similares obtenidos en modelaciones del mismo tipo que las desarrolladas en este estudio, indican que se ha logrado un manejo adecuado de la heterocedasticidad.
