



4º Encontro Internacional de Política Social
11º Encontro Nacional de Política Social
Tema: “Mobilidade do capital e barreiras às migrações:
desafios à Política Social”
Vitória (ES, Brasil), 6 a 9 de junho de 2016

Eixo: Análise, avaliação e financiamento das políticas públicas.

Determinantes socioeconômicos de la fecundidad de los hogares en Cuba

Susset Rosales Vazquez ¹
Arelys Esquenazi Borrego ²

Resumo

A literatura sobre os determinantes da fecundidade tem evoluído em seus fundamentos teóricos metodológicos e estimativas empíricas. Neste trabalho se analisam, para Cuba, os efeitos de un conjunto de determinantes socioeconômicos sobre as decisões recente de fecundidade dos lares. Este tipo de estudos se constituem uma ferramenta útil no momento de aperfeiçoar o desenho, as estratégias y ações das políticas sociais y de população no país, ao especificar quais são os determinantes mais relevantes que incidem nas decisões de fecundidade e permitir observar com maior claridade em que direção se poderia realizar ajustes.

Palavras-chave: Fecundidade. Envelhecimento. Determinantes. Probit.

Socioeconomic determinants fertility of households in Cuba

Abstract

The literature on the determinants of fertility has evolved in its theoretical, methodological and empirical estimates fundamentals. In this paper we analyze, for Cuba, the effects of a set of socioeconomic determinants on the decisions of recent fertility of home. This type of study is a useful tool in refining the design, strategies and actions of social policies and population in the country, to clarify what are the most important determinants that influence fertility decisions and allowing see more clarity in what direction could take place any setting.

Keywords: Fertility. Aging. Determinants. Probit.

Introdução

Cuba, según estudios realizados en el Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), el Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEPDE)³ y organismos internacionales como la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), se encuentra en una etapa de transición demográfica muy avanzada. Adicionalmente, si se

¹ Máster en Economía. Investigadora. Instituto Nacional de Investigaciones Económicas. E-mail: <susset@inie.cu>.

² Licenciada en Economía. Profesora. Facultad de Economía. Universidad de la Habana. E-mail: <arelys@fec.uh.cu>.

³ Este centro de investigación pertenece a la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI).

analiza a la isla dentro del contexto de la región latinoamericana, se señala incluso que el país se encuentra en una segunda transición demográfica⁴.

Este comportamiento de la sociedad cubana se refleja a través de tres variables que determinan el crecimiento poblacional: la fecundidad, la mortalidad y las migraciones. Desde hace décadas, los índices de fecundidad se encuentran por debajo del nivel de reemplazo, se registran valores bajos y estables de la mortalidad, así como un saldo negativo de la migración externa. La combinación de estos tres factores ha afectado, no solo el tamaño y el ritmo de crecimiento de la población, sino también, su estructura por edades, dando lugar a la principal característica demográfica de Cuba en la actualidad: el envejecimiento poblacional.

La situación descrita para el país plantea como uno de sus más importantes desafíos, que en los próximos años probablemente se comprometa el reemplazo de la fuerza de trabajo y que, adicionalmente, se cuente con un recurso laboral envejecido para llevar a cabo los planes de desarrollo económico del país. Estudios recientes identifican que en la población femenina se cuenta con una mayor reserva de fuerza de trabajo, y es en la cual, a su vez, se pueden aplicar políticas de estímulo a la fecundidad (ONEI, 2008).

Esta investigación se inserta en una amplia línea de trabajos en Cuba que ha abordado el tema de la fecundidad. La situación actual en materia poblacional demanda, cada vez más, la necesidad de estudiar los principales determinantes de la fecundidad en el país, como paso indispensable para diseñar rutas más viables para estimular el comportamiento de esta variable.

Debido a la importancia y al gran interés que ha surgido en torno a este tema, el presente trabajo tiene como objetivo central analizar los efectos de un conjunto de determinantes socioeconómicos sobre las decisiones de fecundidad reciente de un hogar⁵. La contribución fundamental de este trabajo desde el punto de vista empírico consiste en que es probablemente, uno de los primeros intentos de análisis, tanto cuantitativo como cualitativo de los factores microeconómicos explicativos de las

⁴ Algunos de los indicadores que reflejan que un país se encuentra en un período de segunda transición demográfica son: la postergación del matrimonio y del primer hijo, el aumento de las uniones consensuales, la prevalencia de actitudes individualistas en detrimento de las sociales, el aumento de los nacimientos fuera del matrimonio, el aumento de las separaciones y los cambios en la estructura de la familia, entre otros.

⁵ La fecundidad reciente hace referencia a la existencia de hijos pequeños, en este caso niños menores de seis años, al momento de la entrevista (año seleccionado 2013).

decisiones de fecundidad con técnicas econométricas, que se realiza para Cuba, de modo que se puedan derivar algunas reflexiones para las políticas.

Estudios de fecundidad en Cuba.

En Cuba, la fecundidad es una de las variables demográficas más estudiada, no solo por el hecho de haber sido abordada a través de todas las fuentes de información, sino por los estudios analíticos realizados a partir de dichas fuentes y de levantamientos cualitativos que los complementan. Se pueden consultar en el país, un conjunto de estudios conceptuales y empíricos importantes que han abordado con cierta periodicidad el tema, una gran parte de estos se sitúan en el CEDEM, CEPDE- de la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI), el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), entre otros.

La amplia línea de investigación sobre la fecundidad se ha concentrado en diferentes áreas de interés, entre las que se encuentran:

- Análisis de la estructura de la fecundidad
- Relación fecundidad – crecimiento económico
- Determinantes próximos y socio-económicos que influyen en la fecundidad
- Nivel y perfil sociodemográfico de la fecundidad. Análisis del comportamiento de los principales indicadores.
- Propuestas de políticas, entre otros.

Algunos de ellos interrelacionan unos tópicos con otros, logrando una comprensión más completa de la problemática. Sin embargo, en casi todas estas investigaciones lo que se realiza es un análisis desde la demografía o la sociología, que se complementa con información estadística, a partir del examen del comportamiento de los indicadores y sus tendencias.

En la investigación que nos ocupa, se exploró con mayor detenimiento la línea de estudios que aborda el tema de los determinantes de la fecundidad y su clasificación. Ejemplo de lo anterior lo constituyen las tesis de doctorado de Alonso (2009) y Rodríguez (2006). Igualmente destacan por la profundidad con la cual es abordada la temática los trabajos de Hernández (1997); Benítez (1999, 2002); Gran y

López (2003); López, Gran y Felipe (2005); González (2006), Alfonso (2006); Plana (2010) y Rodríguez D. (2013), por solo mencionar algunos. Los principales resultados de estas investigaciones no se comentan seguidamente, porque algunas ideas se mencionan y otras son tomadas en consideración, en los epígrafes que analizan los determinantes en Cuba y el comportamiento descriptivo de los indicadores de fecundidad en el país.

La característica común en estas investigaciones, con respecto al tratamiento de los factores que influyen en la fecundidad, es que se logra una elevada profundidad teórica en la argumentación de los determinantes, que luego se sustenta a través del análisis descriptivo de determinados indicadores demográficos para ciertos períodos. No se ha encontrado para el caso de Cuba ningún trabajo que logre verificar empíricamente a través de modelos econométricos estas conclusiones, a partir de encuestas a nivel individual.

Sí se encuentran reseñados dos estudios, realizados por el Ministerio de Salud Pública en el año 1987 y 2000 a las mujeres en edad fértil, que evalúan la temática a través del procesamiento de encuestas, aunque en ambos casos son análisis más bien descriptivos. Debido a lo anterior, se plantea que un estudio econométrico que examine los efectos de un conjunto de factores socio-económicos sobre la fecundidad (dirección de la relación, significación de los coeficientes y magnitud del impacto, etc.), podría aportar elementos a favor de una mayor consolidación y sistematización del tema en el país.

Principales determinantes de la fecundidad en Cuba.

En los estudios sobre fecundidad a nivel internacional, un tema central ha sido la identificación de los diferentes factores que inciden en el nivel y las diferencias entre poblaciones. Se definen determinantes contextuales o indirectos (tales como la mortalidad infantil, la urbanización y el nivel educativo) y determinantes próximos o intermedios (nupcialidad, uso de anticonceptivos, infecundidad posparto, y aborto inducido) a través de los cuales los factores sociales influyen en el nivel de la fecundidad. Desde hace poco una nueva categoría de determinantes, los “no convencionales” (como las cuestiones de género, y el empoderamiento de la mujer,

entre otros) han emergido en la discusión sobre los factores de descenso de la fecundidad (BAY; DEL POPOLO; FERRANDO, 2003, p. 12).

En Cuba, la literatura al respecto es bastante extensa y se constata un elevado consenso entre los especialistas a la hora de identificar los principales determinantes que inciden sobre la fecundidad en el país. De manera general, se plantea que en la Isla se ha consolidado un patrón de fecundidad en el que el tamaño deseado y establecido de la familia es en general bajo. Igualmente es una opinión compartida, que los patrones de fecundidad se establecen por complejas y diferentes fuerzas que se mueven en los planos sociales, económicos y biológicos y dan como resultado una complicada trama causal en la que se identifican variados y numerosos eventos asociados.

En lo biológico, las causas son bastante similares a las señaladas en la literatura internacional. Entre los determinantes más relevantes para nuestro país se reconoce: la declinación de la capacidad reproductiva (infertilidad) de la población por diferentes razones tales como: morbilidad por infecciones de transmisión sexual, envejecimiento poblacional, conductas que inciden en la procreación como la disminución de la mortalidad infantil, preescolar y escolar; la cual garantiza y otorga seguridad a la pareja en cuanto a la sobrevivencia de los hijos tenidos, entre otras (GRAN; LÓPEZ, 2003).

En el plano socioeconómico, se destacan factores tales como: el cambio de condición de la mujer debido a su incorporación a la actividad educacional y laboral, la cultura social en general y sanitaria en particular de la población, lo que se ha traducido en buenas prácticas asociadas a la maternidad segura, oportuna y responsable; así como de la crianza de los hijos. Asimismo, un factor relevante en este grupo que se ha mantenido durante varias décadas, es la dificultad de vivienda para las parejas, lo cual constituye un elemento de decisión importante para la reproducción.

La práctica de la interrupción de un embarazo no deseado -de manera legal, institucional y en condiciones de seguridad- y las acciones desarrolladas en el campo de la planificación familiar; en función de preservar y respetar la salud y los derechos reproductivos de la mujer y de la pareja; han tenido también un importante impacto en el descenso de la fecundidad. Numerosos estudios realizados confirman que la anticoncepción y la interrupción de embarazos se encuentran entre los determinantes

que más han aportado a la reducción de la fecundidad en Cuba (HERNÁNDEZ, 1997, p. 31).

Otros determinantes referenciados como muy influyentes, lo constituyen el comportamiento de la nupcialidad y la divorcialidad, por su impacto en la conformación de las familias. El matrimonio es la modalidad más estable que abre la puerta a la reproducción demográfica. El comportamiento de esta variable, medido a través de las tasa de nupcialidad, muestra una tendencia decreciente en el tiempo; por lo cual se supone que el desempeño de este factor genere una influencia negativa para la fecundidad en el país.

A su vez, el matrimonio (legal y religioso) predomina en Cuba para la unión estable, no obstante, se incrementa con bastante fuerza en las últimas décadas la unión consensual, proceso que desde la visión de la sociología, también se identifica como un factor que pudiera influir negativamente en la decisión de tener hijos. Se resalta también en la literatura, que la edad del primer matrimonio influye en la ampliación de la familia y que en este sentido, se mantienen aún en Cuba patrones de nupcialidad temprana, lo cual teóricamente tiene un impacto positivo.

Por último, y en relación a la ruptura de la familia, se observan en el país una tendencia al incremento de la tasa de divorcios y de separabilidad de uniones consensuales; lo cual se refuerza, por su efecto disgregador sobre la familia, con un saldo migratorio negativo de forma sostenida en las última décadas.

A inicios del 2000 y a partir de investigaciones realizadas por el Ministerio de Salud Pública sobre la base de encuestas a mujeres en edad fértil, se dan a conocer los factores declarados por las encuestadas para no tener hijos. Entre los determinantes a los que se les otorgó un mayor peso se encuentran: el tamaño de la familia alcanzado, la edad, el hecho de que la tenencia de hijos irrumpe el desarrollo personal de la mujer, los problemas de vivienda, la no tenencia de pareja estables y otras causas. En este último grupo, resaltan las razones económicas⁶.

De manera general, factores tales como: haber alcanzado el tamaño de familia deseado; trabajo fuera del hogar; pérdida de vida social y otras similares, afloran

⁶ Para una mayor ampliación consultar: Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas Temáticas de Estadísticas de Salud. Panorama de Salud de los Adolescentes Cubanos. La Habana: Editorial Salud, 2000. En un estudio similar realizado en 1987, se situaban (en orden de importancia) como determinantes esenciales: el tamaño de familia alcanzado, la edad en el momento de la investigación y posibles problemas de salud, las razones económicas, el problema de la vivienda, entre otras (edad del resto de los hijos, trabajo fuera del hogar, etc.).

en un contexto donde los avances de la mujer en la vida laboral y social del país replica la numerosa evidencia internacional, en la cual la educación y la participación femenina en la actividad económica y social se asocian con la conducta reproductiva, incidiendo en la declinación de la fecundidad. Adicionalmente, se observan ciertas desarticulaciones que se manifiestan esencialmente en la conducta reproductiva y en la estabilidad familiar, como es el caso de los embarazos no deseados, el aborto, la nupcialidad y divorcialidad precoces, que son también rasgos característicos del país en las últimas décadas.

Comportamiento de la fecundidad en Cuba desde 1960 hasta la actualidad

El punto de partida que se tomará para el análisis descriptivo de la fecundidad será el año 1959, por las profundas transformaciones desde el punto de vista reproductivo que se producen en el país; sobre todo en términos de homogenización de los niveles de fecundidad entre las distintas regiones, sectores y grupos sociales. Los primeros años de la década del sesenta se caracterizan por el llamado “boom demográfico” que se concretó en un incremento significativo de los indicadores de fecundidad, como reflejo del impacto de las políticas sociales muy avanzadas que se implementan a partir del triunfo de la Revolución cubana. Sin embargo, esta tendencia se revertiría para finales de esta misma década.

A fines de los sesenta, aun cuando no hay una intención explícita en términos de política de población, las medidas adoptadas en el país que benefician a la mujer y a la familia influyeron en la disminución de la fecundidad: la elevación del nivel cultural y educacional para las mujeres posibilitó que se incrementara su participación tanto en la vida cultura como en la laboral, la homogenización de la incorporación social de las mujeres de las zonas urbanas como rurales; así como una creciente urbanización y concentración de la población, fueron otras de las acciones que contribuyeron (RODRÍGUEZ, 2006, p. 27).

Así mismo, los avances en la educación y los sistemas de seguridad social, han tenido efectos importantes en esta variable. La educación de la mujer ha contribuido a la elevación de la salud y la de sus hijos, además de lo aportado por los programas de atención materno- infantil de bajo peso al nacer y los sistemas de atención neonatal. El factor educativo fue uno de los determinantes del descenso de la fecundidad y la

mortalidad, y del debilitamiento de los diferenciales demográficos territoriales (GONZÁLEZ, 2006, p. 32).

Otras medidas que están muy relacionadas con la reducción de la mortalidad infantil y que indirectamente son elementos que pueden explicar la disminución de la fecundidad en estos años son: la promoción del parto institucional, la creación de hogares maternos y la amplia cobertura de asistencia médica. A estos factores se agrega la ampliación del suministro de anticonceptivos u otros procedimientos; así como, que a mediados de los sesenta se comienza a poner en práctica una política dirigida a despenalizar el aborto realizado en instituciones de salud, realizándose posteriormente de forma gratuita.

La década de los setenta estuvo marcada por la disminución de la fecundidad, que llegó a ubicarse por primera vez en 1978, por debajo del nivel de remplazo generacional, siendo solo la tasa bruta de reproducción de 0,96 hijas por mujer⁷. La fecundidad en esta década se caracterizó, por los niveles de homogenización de sus niveles en los distintos territorios y por la tendencia al rejuvenecimiento de esta variable. En este sentido, se observó una reducción de la fecundidad en el grupo de mujeres mayores de 30 años, pasando a tener un mayor protagonismo las más jóvenes.

En los ochenta, por su parte, se identifican como los determinantes más cercanos de la fecundidad en el país a la anticoncepción y el aborto. Se profundizan otras tendencias como son la temprana nupcialidad y los altos niveles de fecundidad en edades jóvenes. Adicionalmente, los indicadores de fecundidad en este período son, como promedio, más pequeños que en la década anterior. Ejemplo de ello es que la tasa global de fecundidad se mantiene por debajo de dos hijos, y la tasa bruta de reproducción por debajo de la unidad, en otras palabras, no se revierte la situación de no reemplazo en términos del número de hijas promedio por mujer. No obstante, a finales de la década se produce un ligero repunte de la fecundidad.

En la década del 90, independientemente de la fuerte crisis económica, continuó el proceso de descenso de la fecundidad, con algunos comportamientos peculiares asociados probablemente a desfavorables condiciones económicas, aunque siempre se mantuvo por debajo del nivel de reemplazo. La tasa bruta de reproducción que hacia 1991 fue de 0.82 hijas por mujer, continuó su descenso hasta 1996, llegando a 0.70 hijas por mujer. En el período de 1997 a 1999 hubo cierto ascenso de la

⁷ ONEI. Anuario Demográfico de Cuba 1978. La Habana. Cuba.

fecundidad. Las mujeres que habían retenido su embarazo en los peores años de crisis económica, decidieron tener sus hijos en estos años. Aunque es importante señalar que en estos tres años hubo una discreta mejoría económica. No obstante, en el 2000, la tasa bruta de fecundidad volvió a descender a 0.76 y en el 2003 llegó a ser de 0.79 hijas por mujer (GONZÁLEZ, 2006, p. 34).

El comportamiento de los principales indicadores de fecundidad no ha presentado variaciones significativas en la primera década de los 2000 y en los años más recientes. Resaltar únicamente, que como expresión más palpable de la disminución de los valores de esta variable, en el año 2006 se llega al punto más bajo en más de cincuenta años, cuando los indicadores registraron el valor de 1,39 hijos promedio por mujer como TGF y una TBR de solo 0,67 hijas promedio por fémina; los resultados más bajos de todo el período de la Revolución. A partir de esta fecha, comienza nuevamente un ligero ascenso de los indicadores de fecundidad pero todavía con valores lejanos a los mostrados desde el sesenta hasta el ochenta en el país. No obstante, estudios recientes sostienen que la mujer cubana todavía confiere una vital importancia a la maternidad y su ideal reproductivo es aproximadamente de dos hijos (RODRÍGUEZ, 2006, p. 29).

De manera general, se resume que desde 1978 las medidas de fecundidad se han comportado siempre en descenso. El umbral de reemplazo poblacional no se ha vuelto a recuperar en la historia de la fecundidad cubana, observándose solo discretas oscilaciones y llegando en la actualidad (2013) a una TBR de 0,83 hijas como promedio por mujer y una TGF de 1,71 hijos por fémina⁸. Estas tendencias de la fecundidad en Cuba obviamente tienen una incidencia directa en el aumento relativo de la población mayor de 60 años y por tanto, está condicionando el alto nivel de envejecimiento de la población cubana.

A nivel internacional, Cuba es el país de la región latinoamericana de más baja fecundidad y en comparación con otros países subdesarrollados, es donde más intensa y rápidamente se ha producido esta tendencia a la disminución. Actualmente se sitúa entre las tasas más bajas a nivel mundial, solo comparables con países en su mayoría desarrollados. Este comportamiento se corresponde con los patrones culturales de reproducción contemporáneos que incluyen, entre otros, el de tener pocos hijos con más edad, o sea, en etapas de la vida en que por lo general se culmina la instrucción;

⁸ ONEI. Anuario Demográfico de Cuba 2013. La Habana. Cuba.

unión o nupcialidad estable, posibilidad de mejoría en la situación de la vivienda; así como, ubicación y desempeño laboral esperado o cercano a lo esperado. Todo lo anterior se encuentra estrechamente unido a las efectivas acciones de planificación familiar en función de los derechos reproductivos de la pareja.

Metodología de análisis, fuente de Información y variables.

El marco analítico que ha sido utilizado en la literatura internacional sobre el tema, responde a modelos de elección discreta, los cuales permiten la modelación de variables cualitativas. Este tipo de variables tienen dos posibles resultados, que son normalmente denotados por 0 y 1 . Cuando se tiene interés en estudiar este tipo de variables, es necesario usar, en vez de los modelos de regresión tradicionales, los llamados modelos de respuesta cualitativa. En este trabajo en particular, el modelo binario que se ha seleccionado ha sido un Probit. Este tipo de modelo se caracteriza esencialmente porque la función de distribución acumulativa sigue una distribución normal.

La principal fuente de información en este trabajo son datos microeconómicos, obtenidos a partir de la encuesta diseñada y procesada por la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) y es captada para los hogares de la zona urbana del país.

La esencia de este estudio consiste en relacionar la decisión objeto de análisis (fecundidad) con variables socio-económicas del hogar. El modelo teórico especificado con anterioridad se ajustará teniendo en cuenta como variable dependiente cualitativa a la fecundidad reciente de los hogares⁹ .

La unidad de análisis del estudio microeconómico es el hogar o la familia, y no otras posibilidades más utilizadas en estudios empíricos internacionales (unidad individual) como: mujeres en edad fértil, mujeres con parejas, mujeres con hijos menores de seis años. La opción seleccionada está asociada al nivel de desagregación de la información, y por ende a la imposibilidad de construir una variable individual (y no agregada como es el caso del hogar).

⁹ Se recuerda que la fecundidad reciente hace referencia a la existencia de hijos pequeños, en este caso niños menores de seis años al momento de la entrevista.

Dadas estas condiciones, la variable dependiente utilizada es un indicador binario que toma el valor de 1 si en el hogar existen hijos menores de seis años. La población de interés para el análisis serían todos los hogares urbanos del país, por lo cual fue necesario agregar la información que se tenía a nivel individual a partir de la encuesta. En este caso, el número de observaciones con que se realizaron las estimaciones fue de 9 445 para el año 2013.

Los modelos Probit, tienen en cuenta un conjunto de variables independientes, las cuales son generalmente aceptadas y nombradas en la literatura como determinantes. La selección de estas variables explicativas se ha visto condicionada por dos aspectos fundamentales: los resultados obtenidos en el marco teórico; así como, la disponibilidad y desagregación de la información provenientes de la encuesta.

El listado de las variables que se presenta a continuación excluye otro conjunto de determinantes que no resultaron significativos en el proceso de estimación o estaban altamente correlacionados, entre los cuales podrían citarse: cantidad de personas en el hogar, número de mujeres, existencia de tres generaciones en el núcleo, color de la piel de los miembros del hogar, categoría ocupacional y tipo de empleo (asalariados estatales, cuenta propias, agricultores).

Tabla 1. Listado de variables independientes utilizadas en el estudio.

Variable	Etiqueta	Descripción	Clasificación
Escolaridad	Escol	Escolaridad promedio de las mujeres de 15 años y más del hogar.	Cuantitativa
Edad	Edadprom	Edad promedio de los miembros del hogar de 15 años y más.	Cuantitativa
Experiencia	Expprom	Experiencia laboral potencial de los miembros del hogar de 15 años y más.	Cuantitativa
Estructura familiar	Hogarac	Hogares con presencia de amas de casa.	Binaria o Dummy
	Hogaran	Hogares con presencia de ancianos (60 años y más).	Binaria o Dummy
	Nucparej	Hogares compuestos solo por personas casadas o unidas	Binaria o Dummy
Ocupados	Mocup	Hogares con presencia de mujeres ocupadas.	Binaria o Dummy
Ingresos	Loging	Logaritmo del ingreso monetario per cápita del hogar.	Cuantitativa
Acceso a divisa	Accediv	Hogares con acceso a divisas (CUC ¹⁰).	Binaria o Dummy
Regiones	Hogor	Hogares de la región oriental	Binaria o Dummy
	Hogcen	Hogares de la región central	Binaria o Dummy

Fuente: Elaboración propia.

¹⁰En la conformación de esta dummy, nose incluye la compra de CUC que los hogares llevan a cabo en CADECA.

Análisis de los principales resultados.

Como se ha mencionado en la sección metodológica, en esta parte del trabajo, con base a regresiones Probit, se identifican y analizan las variables socioeconómicas que potencialmente afectan las decisiones de que un hogar tenga hijos pequeños. Una vez definidos los determinantes, el próximo paso consiste en la estimación e interpretación de los resultados. Estos permitirán reflexionar sobre aristas esenciales que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar y proponer acciones que contribuyan al perfeccionamiento de la política social y específicamente las políticas de población en el país.

En un primer momento, se presentan los resultados de las estimaciones, acompañado de un resumen de las principales pruebas estadísticas fundamentales que demuestran la validez y fortaleza del modelo, así como la significación de cada variable dependiente. En segundo lugar, y sobre la base de los coeficientes estimados, para cada variable explicativa se analiza el impacto cualitativo a través de los signos de sus coeficientes y luego, con el objetivo de facilitar la interpretación, se obtienen las elasticidades o efectos marginales. Estos últimos permiten disponer de una medida cuantitativa del efecto de cada una de ellas sobre la variable dependiente.

Las estimaciones del modelo teórico se realizan a través del software estadístico STATA 13 y el método de estimación está basado en el ratio de máxima verosimilitud. En el Anexo 1 se presenta la salida obtenida para el modelo Probit en el año 2013. De acuerdo con el valor del estadístico Chi-Cuadrado, el modelo es globalmente significativo, rechazándose la hipótesis nula de que las variables de forma conjunta no explican el mismo. Asimismo, se obtiene que todos los determinantes resultan estadísticamente significativos al 1, 5 y 10%, con excepción de los hogares del centro que no resultan significativos.

A los efectos de explorar una especificación robusta y estable del modelo, se realizaron los contrastes de hipótesis para los diferentes estadísticos. Ejemplo de lo anterior, es el Test de Especificación de Link (linktest) que muestra una probabilidad del estadístico mayor que el nivel de significación, evidenciando la buena especificación del modelo. En todos los casos, los contrastes de hipótesis muestran que el modelo seleccionado es el adecuado, al verificarse las hipótesis que avalan el cumplimiento de los supuestos básicos. Se resaltan algunas medidas de bondad del ajuste, tales como:

Pseudo R2 que alcanza un 28.9%, lo cual es muestra de un elevado ajuste del modelo; así como, el Porcentaje de aciertos y desaciertos que mostró una gran efectividad para predecir correctamente el verdadero valor de la variable dependiente (87.58%).

En el análisis Probit, el valor del signo estimado para cada uno de los coeficientes, indica la dirección de la relación con respecto a la variable dependiente. Por su parte, para tener una medida de los efectos de cada variable sobre la probabilidad de satisfacer el evento son reportados los efectos marginales (Ver Anexo 2).

Tomando los resultados del modelo para el año 2013, se puede concluir que la probabilidad de que un hogar tenga hijos menores de seis años de edad, se incrementa con la edad promedio del núcleo, la existencia de amas de casa, ancianos y mujeres ocupadas, los hogares con parejas, el acceso que tiene este a la divisa (CUC) y el hecho de estar ubicado en la región oriental. En cambio, esta probabilidad disminuye en la medida en que los hogares tienen mayores niveles de escolaridad, más experiencia laboral potencial promedio y mayores ingresos monetarios per cápita.

La escolaridad promedio de las mujeres de 15 años y más del hogar, es una de las variables relevantes en la determinación del hogar de tener hijos menores de seis años. El efecto negativo y significativo observado muestra que mientras más alto es el nivel educativo de las mujeres de 15 años y más del hogar, menor será la probabilidad de que tenga hijos. Este resultado confirma la teoría y evidencia empírica internacional y nacional que plantea la relación inversa que se establece entre fecundidad y educación, situándose la mujer en una mejor situación respecto al conocimiento y la aplicación de la planificación familiar, su inserción activa en el plano social, incluido su acceso al trabajo fuera del hogar y posibilidades de superación. Así, el efecto marginal observado muestra que un año adicional de escolaridad promedio de las mujeres, provoca una reducción del 0.9% en la probabilidad de que el hogar tenga hijos pequeños.

Con respecto al determinante que relaciona los recursos monetarios del hogar con la fecundidad reciente, se encuentra una relación inversa, lo cual apunta a que los hogares de menores ingresos tiene una mayor probabilidad de tener hijos pequeños. Este resultado se valida con algunos referentes teóricos que fueron consultados en la literatura, al tiempo que corrobora los estudios realizados por el MINSAP en el año

2000, donde el factor económico se sitúa como determinante de los niveles de fecundidad, aunque no resultó ser el factor más importante.

A su vez, y con el objetivo de complementar el análisis monetario mediante la incorporación de las fuentes de ingresos en divisas (CUC) que podría recibir o no un hogar, se contempló la incorporación de la variable acceso a divisas. El modelo estimado evidencia una relación positiva entre la fecundidad reciente de los miembros del hogar y este determinante. No obstante, la magnitud del efecto marginal, resultó similar que el obtenido para los ingresos monetarios del hogar, lo cual se traduce en que un hogar con acceso a divisas tiene más probabilidades de tener un hijo pequeño (2.8%) que aquellos que no tienen acceso, manteniendo los demás factores constantes. En ambos casos se confirma que las razones económicas, y específicamente los ingresos, han sido un factor que ha determinado el descenso de la fecundidad en el país, para los años analizados.

Otro determinante relevante en la literatura, es la relación que se establece entre fecundidad y participación laboral. En este sentido, la forma de estimación no ha sido la tradicional- donde se analiza la relación entre la inserción laboral de la mujer y su cónyuge y la decisión de tener hijos- razón por la cual podría tener sentido que no se valide el signo negativo de esta relación. En el caso de esta investigación, lo que se ha definido como variable independiente es la existencia de mujeres ocupadas en el hogar, y la relación que se obtiene con la existencia de hijos pequeños es positiva, es decir, los hogares con presencia de mujeres ocupadas, tienen una mayor probabilidad de tener hijos pequeños. Este resultado podría ser reflejo, en un primer momento, de las elevadas tasas de participación y ocupación femenina que muestra el país, en comparación con países de la región latinoamericana y, en un segundo momento, con las facilidades que la legislación cubana brinda a las madres trabajadoras y otras garantías laborales ofrecidas por el Estado.

Adicionalmente fueron incorporados una serie de determinantes que intentan capturar el efecto de la estructura del hogar en la fecundidad reciente. Lo anterior se constata a través de las variables existencia de amas de casa y de ancianos en el núcleo y de hogares solo compuesto por personas casadas o unidas. Las tres dummies tienen un impacto positivo en la existencia de hijos menores de seis años en el hogar y muestran los coeficientes más elevados de todos los determinantes tomados en consideración en el modelo.

Estos resultados refuerzan la importancia que tiene la familia en las decisiones de fecundidad del hogar, tanto las relaciones de pareja, como otras fuentes complementarias de ayuda en el mantenimiento y crianza de los hijos pequeños (particularmente ancianos y amas de casa). Se obtiene de esta forma, que los hogares con presencia de ancianos tienen un 9.6% más de probabilidad de que tengan hijos pequeños; 7.6% más de probabilidad en el caso de los núcleos con amas de casa y 10.2% para los núcleos compuestos solo por personas casadas y unidas.

Igualmente, en el caso de la edad promedio del hogar, se valida una relación positiva con la variable dependiente; es decir, un incremento de un año en la edad promedio, conduce a un aumento de la probabilidad de que existan hijos menores de seis años en el hogar en un 9,2%, manteniendo el resto de los factores constantes. En la literatura internacional, comúnmente se emplea para los estudios de este tipo la unidad de análisis individual (mujer en edad fértil y su esposo) y no el hogar, razón por la cual se obtienen signos negativos entre la edad promedio de la mujer y los niveles de fecundidad, relacionados con la declinación de su capacidad reproductiva (infertilidad).

Las estimaciones para la variable proxy incluida, muestran para Cuba un resultado inverso pero lógico, si se toma en consideración características como el elevado envejecimiento poblacional y los patrones culturales de reproducción contemporáneos como el de tener pocos hijos a mayores edades (cúspide dilatada), características que también tiene su reflejo en el hogar.

Adicionalmente, se analiza la experiencia laboral promedio de los miembros del hogar de 15 años y más y se observa un efecto negativo en la decisión de tener hijos pequeños de la familia. Este resultado es consistente con los alcanzados en la instrucción promedio, sobre todo por la forma en que se construye la variable analizada. Se obtiene de esta forma, que un hogar con un año de experiencia laboral adicional, manteniendo el resto de los factores constantes, tiene un 1.8% menos de probabilidad de tener un hijo menor de seis años.

Por último, cuando se examina el efecto de la ubicación geográfica y su impacto sobre la fecundidad, se obtiene que el hecho de que un hogar se encuentre ubicado en la región oriental del país, eleva la probabilidad de que existan hijos menores de seis años en 1.4%. Este resultado se corresponde con las tendencias que muestran las tasas de fecundidad por territorios. La variable binaria creada para la región central no resultó significativa con respecto a la categoría de base empleada.

Reflexiones finales

La fecundidad constituye una variable relevante desde el punto de vista demográfico y económico, debido a los estrechos vínculos que se establecen entre el comportamiento de la estructura por edad de la población y la participación laboral, los sistemas de salud, sistemas de seguridad y asistencia social, el crecimiento económico, el gasto social, entre otros aspectos.

Esta investigación ha explorado el efecto de un conjunto de determinantes socioeconómicos sobre la decisión de un hogar de tener hijos menores de seis años. El modelo estimado para el año 2013 es significativo, tanto de manera global como de forma individual, cuando se analiza cada una de las variables incluidas. Igualmente se resaltan las elevadas medidas de bondad del ajuste que se alcanza en el período objeto de estudio.

El análisis de los resultados obtenidos en ambos años permite concluir que la probabilidad de que un hogar tenga hijos menores de seis años de edad, disminuye en la medida en que los hogares tienen mayores niveles de escolaridad, más experiencia laboral potencial promedio y mayores ingresos monetarios. En cambio, esta probabilidad se incrementa con la edad promedio del núcleo, la existencia de amas de casa, de ancianos y mujeres ocupadas, los núcleos con parejas, el acceso que tiene este a la divisa (CUC) y el hecho de estar ubicado en la región oriental. La significación de la mayoría de los determinantes incluidos, evidencia la necesidad de profundizar en estudios sobre la fecundidad con este tipo de enfoque.

Se reconocen como limitaciones de esta investigación, la no incorporación de otros determinantes que se identifican como relevantes en la literatura y la evidencia empírica internacional y nacional como por ejemplo: migraciones, conocimiento y utilización de métodos de anticoncepción y aborto, edad de la primera relación sexual, tenencia y estado de la vivienda, y otros asociados a decisiones y características individuales de la mujer y su cónyuge. La búsqueda de otras fuentes de información alternativas y el mejor diseño y procesamiento de las encuestas a escala microeconómica, contribuirá a la incorporación de información más detallada de un conjunto de variables independientes (determinantes) que pudieran estar incidiendo en el modelo y que no han podido ser incluidas en esta primera aproximación.

Los resultados obtenidos apuntan a que el diseño de política y las acciones que de esta se derivan, deben enfocarse sobre las motivaciones que impulsan a las personas a tener hijos; concentrando su ayuda donde han sido identificadas las mayores dificultades para el desarrollo armónico de la vida familiar y la profesional. Este tipo de trabajo sugiere que cualquier acción, estrategia o política orientada a perfeccionar la política demográfica cubana, deberá contemplar este tipo de variables y su integración dentro de la política económica y social del país.

Difícilmente un solo estudio pueda recoger todos los aspectos relevantes para abordar un tema tan importante, por lo que se espera que las ideas, metodologías y resultados de este trabajo motiven investigaciones futuras que profundicen en el tema.

Referências

ALFONSO, J. C. El descenso de la fecundidad en Cuba: de la Primera a la segunda transición demográfica. **Rev. Cubana Salud Pública**, La Habana, v. 32, n. 1, 2006.

ALFONSO, M. **La singularidad de una segunda transición demográfica en Cuba**. 2009. Tesis (Doctor en Ciencias Económicas)-Centro de Estudios Demográficos da Universidad de La Habana, La Habana, 2009.

BAY, G.; DEL POPOLO, F.; FERRANDO, D. **Determinantes próximos de la fecundidad. Una aplicación a países latinoamericanos**. Santiago do Chile: CEPAL, 2003. Serie Población y Desarrollo, n. 43.

BENÍTEZ, M. **Panorama sociodemográfico de la familia cubana**. La Habana: CEDEM, 1999.

BENÍTEZ, M. **Cambios sociodemográficos de la familia cubana en la segunda mitad del siglo XX**. La Habana: CEDEM, 2002.

GONZÁLEZ SOTO, N. Cuba: estructura de la fecundidad en los noventa. **Novedades en Población**, La Habana, año 2, n. 3, 2006.

GRAN, M.; LÓPEZ, L. M. El descenso de la natalidad en Cuba. **Revista Cubana de Salud Pública**, La Habana, v. 29, n. 2. 2003.

HERNÁNDEZ, C. Derechos reproductivos y salud reproductiva: la experiencia cubana. **Salud reproductiva en Cuba**, La Habana, v. 1, n. 31, 1997.

HERNÁNDEZ, C. **Determinantes socioeconómicos de la fecundidad adolescente en Colombia en 2005**. 2011. Trabajo de Grado (Titulo de Economista)-Facultad de Ciencias Sociales e Económicas do Programa Académico de Economía da Universidad del Valle, Santiago de Cali, 2011.

ONEI. **Anuarios Demográficos de Cuba**. La Habana, c1960-2013.

ONEI. **Proyecciones de la Población Económicamente Activa**. La Habana: Centro de Estudios de Población y Desarrollo, 2008.

PLANA, A. **Participación económica de la mujer y fecundidad en Cuba durante el período 1989-2009**. Havana: Centro de Estudios de Población y Desarrollo (ONEI), 2010.

RODRÍGUEZ, D. La migración internacional y el comportamiento reproductivo de las mujeres cubanas. Las singularidades de la transición demográfica en cuba y su impacto en la fecundidad de las migrantes. **Novedades en Población**, La Habana, n. 17, p. 80-94, 2013.

RODRÍGUEZ, D. La migración internacional y el comportamiento reproductivo de las mujeres cubanas. Las singularidades de la transición demográfica en cuba y su impacto en la fecundidad de las migrantes. **Novedades en Población**, La Habana, n. 17, p. 80-94, 2013.

Estamos de acuerdo con la publicación de trabajo.