

TEORIA Y MODELO

Easterlin (1978), Crimmins y Easterlin (1981), y Easterlin y Crimmins (1982), sugieren que el uso de la anticoncepción depende directamente de la motivación e inversamente del costo. Ellos miden la motivación en términos del exceso del tamaño potencial de la familia en relación al tamaño deseado de la misma. En este marco de trabajo, la motivación para utilizar anticonceptivos puede aumentar debido a un incremento en el tamaño potencial de la familia o a un decremento en el tamaño deseado de ésta, ya que ambos pueden aumentar el exceso de fecundidad si el tamaño potencial de la familia es mayor que el deseado. Incrementos en el tamaño potencial de la familia pueden ser el resultado de aumentos en la fertilidad de las mujeres o de una reducción en la mortalidad infantil. Decrementos en el tamaño deseado de familia ocurren cuando los costos y beneficios de los niños cambian durante el proceso de modernización.

Este trabajo difiere del enfoque de Easterlin y Crimmins por que las mujeres bajo estudio son todas aquéllas que no desean más hijos en el momento en que fueron entrevistadas, por lo cual estaban motivadas al uso de la anticoncepción. Si las mujeres estaban utilizando métodos anticonceptivos o no, al momento de la encuesta, depende del costo del uso de la anticoncepción versus el costo asociado con el riesgo de un nacimiento no deseado. En otras palabras, las mujeres en este estudio (las que no desean más hijos) se enfrentaban con dos alternativas: Podrían prevenir (o reducir el riesgo de) la concepción al

utilizar anticonceptivos o arriesgarse a un embarazo no deseado al no utilizarlos. El que estuvieran o no usando anticonceptivos al momento de la encuesta depende sobre cuál alternativa era vista como menos costosa (en términos de costos económicos y psíquicos). Presumiblemente si los costos de prevención de embarazos no deseados por medio de anticonceptivos fuera cero, todas las mujeres en la muestra estarían utilizándolos al momento de la encuesta. Sin embargo, sólo cerca del 40% de ellas los estaban usando; por lo tanto, para el 60% de las mujeres que no deseaban tener más hijos, el costo de prevenir un embarazo no deseado por medio de algún método anticonceptivo era mayor al asociado con el riesgo de embarazo no deseado.

De este modo, la existencia de motivación para la regulación reproductiva es lógicamente consistente con la no-adopción de métodos anticonceptivos. Aun cuando los hijos no deseados reducen el bienestar familiar (lo cual motiva a la regulación reproductiva), los costos de regular la fecundidad pueden ser tan altos que la adopción del control de la fecundidad dejaría en peores condiciones a la unidad familiar, a pesar de que tendrían menos niños.

Los costos de concepción incluyen tanto costos económicos como psíquicos. Los costos económicos incluyen el costo implícito o de oportunidad del tiempo, costos explícitos de transporte asociado con el traslado a la fuente de servicios o provisión de anticonceptivos y el costo explícito de servicios y provisiones anticonceptivas. Los costos psíquicos de anticoncepción incluyen los costos no-económicos asociados con la abstinencia y el uso de diafragma, por ejemplo, el estigma asociado con el comportamiento tal vez inconsistente con las normas

sociales prevalecientes. La alternativa al uso de anticonceptivos es el riesgo a un embarazo no deseado. El costo asociado con éste depende del riesgo en ausencia del uso de anticonceptivos y el costo descontado neto de procrear y criar un niño de igual "calidad" a los ya existentes en la unidad familiar, o a los estándares de la clase socioeconómica de los padres. Estos costos incluyen costos de alimentación, confort, vestido, educación y cuidado médico, más el costo de oportunidad del tiempo de la madre (del padre y hermanos) dedicado al cuidado infantil, menos el rendimiento familiar de los ingresos infantiles por pagos al trabajo y el valor de su producción en la unidad familiar. El supuesto es que los costos de un hijo no deseado excede el ingreso (o utilidad) que genera, de otra forma el niño sería deseado. Información sobre estos costos (alimentación, confort, etc.) no está disponible pero existe información sobre variables socioeconómicas que influyen sobre tales costos. El efecto de cada una de estas variables socioeconómicas en los diferentes componentes del costo de anticonceptivos y el costo de hijos indeseados está resumido en las siguientes ecuaciones:

$$1.- \text{Costos Económicos de la Anticoncepción} = a_0 - b_0 (\text{Urbanización}) - c_0 (\text{Educación Femenina}) - j_0 (\text{Conocimiento de anticonceptivos}) + e_0$$

$$2.- \text{Costos Psíquicos de la Anticoncepción} = a_1 - b_1 (\text{Urbanización}) - c_1 (\text{Educación Femenina}) - d_1 (\text{Educación Masculina}) + f_1 (\text{Edad Mujer}) + g_1 (\text{Edad Mujer})^2 + h_1 (\text{Región}) - j_1 (\text{Conocimiento de Anticonceptivos}) + e_1.$$

$$3.- \text{Costos Netos de hijos indeseados} = a_2 + b_2 (\text{Urbanización}) \\ + c_2 (\text{Educación Mujer}) + d_2 (\text{Educación Hombre}) + e_2.$$

El supuesto básico es que una mujer que no desea más hijos utilizará anticonceptivos si el costo económico y psíquico de la anti-concepción es menor que el costo neto descontado de tener y criar un niño indeseado, multiplicado por el riesgo de concepción en ausencia de uso de anticonceptivos. Definiendo el uso =1 si la mujer utiliza anticonceptivos, se tiene:

$$\text{Pr (Uso = 1)} = \text{Pr (Costo de la anticoncepción - Costo de un} \\ \text{hijo no deseado, por el riesgo de con-} \\ \text{cepción en ausencia de uso de anticon-} \\ \text{ceptivos.}$$

$$4.- F \left[(a_0 + a_1 + a_2) + (b_0 + b_1 + b_2) (\text{Urbanización}) + (c_0 \right. \\ + c_1 + c_2) (\text{Educación de la Mujer}) + (d_1 + d_2) (\text{Educación} \\ \text{del Hombre}) - f_1 (\text{Edad Mujer}) + g_1 (\text{Edad Mujer})^2 - h_1 (\text{Re} \\ \text{gión}) + (j_0 + j_1) (\text{Conocimiento de anticonceptivos}) + (e_0 \\ \left. + e_1 + e_2) \right].$$

El modelo de tipo de respuesta cualitativa utilizado determina la distribución o forma funcional de F. Los modelos de mínimos Cuadrados Ordinarios y Ponderados (MCO Y MCP) suponen una forma fun

cional lineal, mientras que el modelo Logit supone una distribución logística. Los coeficientes estimados pertenecen a la forma reducida (ecuación 4) y no a las ecuaciones estructurales (1 a 3). Cada coeficiente estimado de la ecuación 4, excepto el de la edad, es una suma de dos o más coeficientes de las ecuaciones estructurales. Sin embargo, en el caso de urbanización, educación, edad y conocimiento, es posible hacer una predicción del signo del coeficiente, basado en el modelo teórico descrito anteriormente.

La urbanización reduce costos de tiempo y transporte asociados con la anticoncepción y posiblemente el costo de provisiones y servicios anticonceptivos. El costo psíquico de anticoncepción también parece ser más bajo en áreas urbanas. El costo de alimentación y vestido de los niños en la ciudad es más alto que en las áreas rurales así como el costo del tiempo para el cuidado de los niños. En áreas rurales, la producción de la madre en la unidad familiar es consistente con el cuidado infantil, mientras que en la ciudad, el que la madre trabaje fuera de la unidad familiar es generalmente inconsistente con dicho cuidado. Finalmente, el rendimiento de los niños a los padres tiende a ser mayor en las áreas rurales donde el niño colabora con la producción en el campo y dentro del hogar. Procrear y criar hijos como una alternativa de seguridad social también tiende a ser más común en el sector rural que en las ciudades. Esta situación puede reflejar fuertes lazos familiares en el área rural y ausencia o baja cobertura de programas de seguridad social en la misma. En resumen, todos estos argumentos respaldan una relación positiva entre ur-

banización y la probabilidad de uso de anticonceptivos.

La educación de la mujer (y del hombre) reducirían los costos psíquicos de la anticoncepción e incrementarían el costo de oportunidad de criar hijos, a la vez que las mujeres educadas tienden a tener salarios más altos y mayor participación en la fuerza de trabajo, es decir, más altos costos de oportunidad. Mujeres más educadas, (así como hombres más educados) tienden a desear más educación para sus hijos. Como resultado, la asistencia a la escuela reduciría el valor de los hijos en términos de su contribución familiar por medio de la producción en la unidad familiar y/o salarios ganados en el mercado de trabajo. Todas estas razones corroboran una relación positiva entre educación femenina y la probabilidad de uso de anticonceptivos. Los mismos argumentos pueden regir para la educación masculina excepto que en el hombre no se espera dedique tanto tiempo al cuidado de los niños como la mujer. Como consecuencia, los costos de oportunidad asociado con los hombres educados no podrían operar (o no operarían muy fuertemente) para incrementar la probabilidad de uso de anticonceptivos.

La edad es introducida como una variable de control. Se supone que los coeficientes de urbanización, educación, región y conocimiento de anticonceptivos no cambian en respuesta a cambios en la edad.

LA INFORMACION

Como se había indicado, la información utilizada en este estudio proviene de la Encuesta Mexicana de Fecundidad (EMF), la cual forma parte de la Encuesta Mundial de Fecundidad, y cuyo trabajo de campo fue realizado de julio 18 de 1976 a mayo 5 de 1979. Las mujeres incluidas en la Encuesta son de una muestra representativa de todas aquellas entre las edades de 20 a 49 años si estaban casadas o en unión, y de 15 a 19 si eran solteras y habían tenido algún hijo nacido vivo.

La submuestra de mujeres utilizadas en este estudio corresponde a aquellas que viven con su esposo, que han tenido al menos un hijo nacido vivo y que no desean tener más hijos. Todas aquellas que no han tenido al menos un hijo nacido vivo fueron excluidas al poder ser infértiles o porque es casi improbable que no deseen tener hijos. Al analizar los determinantes de la anticoncepción, las que deseen tener más hijos no están motivadas al uso de anticonceptivos (excepto por razones de espaciamiento, lo cual no es considerado en el presente estudio). Por lo tanto, sólo las que no desean tener más familia serán analizadas en términos de los determinantes del uso de anticonceptivos al momento de la encuesta.

La variable dependiente, uso de anticonceptivos (Y), es una variable categórica o discreta que toma los valores de 1 si la mujer utiliza anticonceptivos en el momento de la entrevista y 0 si no lo hace.