

Informe sobre Investigaciones Aplicadas Secundarias No. 9

Utilización de los Servicios de Planificación Familiar: el Caso Peruano

Diciembre de 1999

Prepared by:

Arlette Beltrán, M.A.
Centro de Investigación de la
Universidad del Pacífico



Partnerships
for Health
Reform



Abt Associates Inc. ■ 4800 Montgomery Lane, Suite 600
Bethesda, Maryland 20814 ■ Tel: 301/913-0500 ■ Fax: 301/652-3916

In collaboration with:

Development Associates, Inc. ■ Harvard School of Public Health ■
Howard University International Affairs Center ■ University Research Co., LLC



Funded by:
U.S. Agency for International Development



Partnerships
for Health
Reform

El Proyecto Colaboración para la Reforma de la Salud (Partnerships for Health Reform, PHR) se dedica a mejorar la salud de la población en países de ingresos bajos y medios por apoyar reformas del sector salud que garanticen acceso equitativo a servicios de atención de salud eficientes, sostenibles y de calidad. En asociación con colaboradores locales, PHR promueve un enfoque integrado para la reforma del sector salud y desarrolla habilidades locales en las siguientes áreas clave:

- ▲ *Promover el diálogo y la participación en la formulación de las políticas de reforma en el sector salud*
- ▲ *Desarrollar sistemas financieros equitativos y viables*
- ▲ *Mejorar la organización y gestión de sistemas de salud*
- ▲ *Desarrollar incentivos para promover servicios de atención médica eficaces y de calidad*

PHR avanza el conocimiento y las metodologías para desarrollar, implementar y vigilar las reformas del sector salud y su impacto, e informa y guía el intercambio de conocimientos sobre cuestiones vitales de la reforma del sector salud.

Diciembre de 1999

Cita Sugerida

Beltrán, Arlette. 1999. *Utilización de los Servicios de Planificación Familiar: el Caso Peruano*. Informe sobre Investigaciones Aplicadas Secundarias No. 9. Bethesda, MD: Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc.

Si desean recibir copias adicionales de este informe, diríjense al PHR Resource Center en pub_order@phrproject.com o visiten nuestro punto de la red www.phrproject.com.

Contrato No.: HRN-5974-C-00-5024-00
Proyecto No.: 936-5974.13

Presentado a: Robert Emrey, COTR
Health Policy and Sector Reform Division
Office of Health and Nutrition
Center for Population, Health and Nutrition
Bureau for Global Programs, Fields Support and Research
United States Agency for International Development

Extracto

No cabe duda que las mujeres y los niños forman parte de los grupos de mayor vulnerabilidad en todos los países en desarrollo e, incluso, en aquéllos de mayor crecimiento relativo. Específicamente, la mujer ha despertado particular interés en los últimos años, en todos los ámbitos en los que puede enfrentar algún tipo de discriminación y/o, por características innatas, ser más vulnerable que sus pares masculinos.

En el Perú la situación no es distinta, y la mujer ha sido objeto de una serie de programas sociales en distintas áreas específicas. Sin embargo, los resultados de los mismos no han sido adecuadamente evaluados, ni tampoco su grado de adecuación a los objetivos originales sobre los

Es por esta razón que hemos querido concentrar nuestros esfuerzos en analizar los problemas vinculados con la salud reproductiva en el Perú, uno de los temas más álgidos en lo que se refiere a la problemática de la mujer. En este sentido, cabe mencionar que, a pesar de los esfuerzos realizados en los últimos años específicamente en lo que se refiere a la planificación familiar, la población materno-infantil ha continuado creciendo en términos absolutos, produciendo una considerable congestión en el uso servicios, cuya oferta no ha aumentado al mismo ritmo en lo que se refiere a su cobertura y calidad.

Es por ello, que se ha buscado en este trabajo investigar cuáles son los determinantes de la utilización de los servicios de salud reproductiva en el país, como un mecanismo para identificar posibles problemas en el diseño y cobertura de las principales acciones llevadas a cabo hasta ahora por los gobiernos de turno en tales materias.

Nuestra investigación se concentra en el estudio de cuatro tipos de intervenciones: planificación familiar, control del embarazo, atención del parto y el examen de papanicolaou. A pesar las obvias diferencias de análisis, que responden a las características propias de cada una de estas intervenciones, nos ha sido posible llegar a conclusiones generales. Específicamente, se ha constatado que las variables que más influyen sobre las decisiones en salud reproductiva, y posiblemente familiar, son aquéllas vinculadas con el nivel educativo y económico de la familia, antes que las relacionadas con el ingreso corriente y los costos de los servicios. Asimismo, la cobertura y calidad de éstos han demostrado tener una importancia relativa en su uso regular.

Indice

Siglas	vii
Prólogo.....	ix
Agradecimientos.....	xiii
Resumen Ejecutivo.....	xv
1. Introducción.....	1
2. Objetivos y metodología	3
3. Situación de la planificación familiar en América Latina y Perú	5
3.1 Nociones generales de salud reproductiva	5
3.2 Diagnóstico de la situación de la salud reproductiva en América Latina y el Perú.....	6
3.2.1 Aspectos generales.....	6
3.2.2 Restricciones de demanda asociados a los servicios de salud reproductiva.....	9
3.2.3 Restricciones de oferta asociados a los servicios de salud reproductiva.....	11
3.3 Acciones y programas nacionales en materia de salud reproductiva.....	12
3.3.1 Participación del sector privado	12
3.3.2 Participación del sector público.....	13
4. Análisis de la utilización de los servicios de planificación familiar	15
4.1 Análisis de tablas cruzadas y formulación de hipótesis de trabajo.....	15
4.1.1 Medidas de ingreso corriente y permanente.....	17
4.1.2 Características de la mujer	17
4.1.3 Características de la relación con su pareja.....	18
4.1.4 Características socioeconómicas de la familia	18
4.1.5 Acceso y dotación de servicios de planificación familiar	19
4.2 Modelo estimado	20
4.3 Análisis de las variables explicativas del modelo y su efecto sobre la dependiente.....	21
4.3.1 Análisis de las principales variables	22
5. Simulaciones sobre las principales variables de manejo político	27
6. Conclusiones y recomendaciones de política	29
Anexo A. Modelos binomiales.....	33
Anexo B. Descripción de variables	35
7. Bibliografía.....	37

Cuadros

Cuadro 1. Resumen de tablas cruzadas.....	16
Cuadro 2. Estimación de la variable USA actualmente algún método anticonceptivo (USA)	20
Cuadro 3. Evaluación de predicción.....	21
Cuadro 4. Presencia y participación del esposo en las decisiones de planificación familiar	24
Cuadro 5. Efecto combinado de la educación de la pareja y su acceso a información.....	25
Cuadro 6. Efecto global de vivir en la costa urbana sobre la probabilidad de uso de algún método anticonceptivo	25
Cuadro 7. Efectos conjuntos	26
Cuadro 8. Simulaciones (miles de mujeres).....	27

Gráficos

Gráfico 1. Tasa global de fecundidad en América	6
Gráfico 2. Prevalencia de uso de anticonceptivos. Porcentaje de mujeres de edad reproductiva casadas que usan anticonceptivos (1990-1991).....	8
Gráfico 3. Curva de impacto: cambio en la probabilidad de usar algún método anticonceptivo ante cambios en la edad	23
Gráfico 4. Curva de impacto: cambio en la probabilidad de usar algún método anticonceptivo ante	24

Siglas

EDIS	Estudio sobre Disponibilidad de Servicios de Planificación Familiar
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.
ENDESA	Encuesta de Salud, Universidad del Pacífico 1995.
INANDEP	Instituto Andino de Estudios en Población y Desarrollo
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
MINSA	Ministerio de Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional de los EE.UU

Prólogo

Parte de la misión de la Colaboración para la Reforma de la Salud (PHR, *Partnership for Health Reform*) es avanzar en los “conocimientos y metodologías para desarrollar, implementar y supervisar las reformas del sector salud y su impacto”. Este objetivo no sólo se aborda a través del trabajo de asistencia de PHR, si no también a través de su programa de Investigación Aplicada, el que busca complementar y respaldar las actividades de asistencia técnica. El principal objetivo del programa de Investigación Aplicada es la preparación e implementación de una agenda de investigación que permita avanzar en los conocimientos sobre la reforma del sector salud tanto a nivel mundial como a nivel de los países individuales.

Un componente importante de la investigación aplicada de PHR es el programa de Investigación Aplicada Secundaria (*Small Applied Research* [SAR]). En el marco de este programa se otorgan subvenciones, sobre una base competitiva, a las agencias de investigación, individuos y organizaciones sin fines de lucro de países en desarrollo, para estudiar aspectos importantes a nivel de políticas en el ámbito de la reforma del sector salud. El programa SAR tiene un doble objetivo: proporcionar la información y los análisis que sean pertinentes para los asuntos de política económica en el país del investigador y ayudar a fortalecer la capacidad de investigación en términos de políticas de salud de las organizaciones en países en desarrollo.

Hasta el momento se ha otorgado un total de 16 pequeñas subvenciones para fines de estudio a investigadores en todo el mundo en desarrollo. Los asuntos investigados incluyen estrategias de financiamiento de la salud, la función del sector privado en la entrega de servicios de salud y la eficacia de los establecimientos de salud pública.

Se estimula a los receptores de donaciones SAR que divulguen los resultados de su trabajo a nivel local. Los informes finales de los estudios de investigación SAR también están disponibles en el Centro de Recursos de PHR y a través del sitio web de PHR. Además se divulga un resumen de los resultados de cada estudio a través de las series “en resumen” de PHR.

Sara Bennett, Ph.D.
Director, Programa de Investigación Aplicada
Proyecto Colaboración para la Reforma de la Salud (PHR)

Subvenciones para estudios de investigación ó aplicada secundaria

Dr. Joseph K. Konde-Lule (Instituto de Salud Pública, Universidad Makerere). “User Fees in Government Health Units in Uganda: Implementation, Impact and Scope”.

Dr. R. Neil Soderlund (Universidad de Witswatersrand). “The Design of a Low Cost Insurance Package”.

Pedro Francke (Independiente). “Targeting Public Health Expenditures in Peru: Evaluation of Ministry of Health Services and Procedures and Proposal of a Targeting System”.

Alfred Obuobi (Escuela de Salud Pública, Universidad de Gana). “Assessing the Contribution of Private Health Care Providers to Public Health Care Delivery in the Greater Accra Region”.

V.R. Muraleedharan (Instituto Hindú de Tecnología, Departamento de Humanidades y Ciencias Sociales). “Competition, Incentives and the Structure of Private Hospital Markets in Urban India: A Study of

Dr. George Gotsadze (Fundación Internacional Curatio). “Developing Recommendations for Policy and Regulatory Decisions for Hospital Care Financing in Georgia”.

Dr. Aldrie Henry-Lee (Universidad de las Indias Occidentales, Instituto de Investigación Social y Económica). “Protecting the Poor, High Risk and Medically Indigent under Health Insurance: A Case Study of Jamaica”.

Dr. Maria C.G. Bautista (Instituto para el Desarrollo. Policy and Management Research Foundation, Inc.). “Local Governments’ Health Financing Initiatives: Evaluation, Synthesis and Prospects for the National

Oliver Mudyarabikwa (Universidad de Zimbabwe). “Regulation and Incentive Setting for Participation of Private-for-Profit Health Care Providers in Zimbabwe”.

Easha Ramachandran (Instituto de Estudios de Política, Programa de Políticas de la Salud). “Operating Efficiency in Public Sector Health Facilities in Sri Lanka: Measurement and Institutional Determinants of Performance”.

Dr. M. Mahmud Khan (Departamento de Ciencias de la Salud Pública, Centro de Investigación de la Salud y Población). “Costing the Integrated Management of Childhood Illnesses (IMCI) Module: A Case

Dr. Arlette Beltran Barco (Universidad Del Pacífico). “Determinants of Women’s Health Services Usage and Its Importance in Policy Design: The Peruvian Case”.

Frederick Mwesigye (Universidad Makerere, Instituto de Investigación Social Makerere). “Priority Service Provision Under Decentralization: A Case Study of Maternal and Child Health Care in Uganda”.

Dr. Gaspar K. Munishi (Facultad de Artes y Ciencias Sociales, Universidad de Dar Es Salaam). “The Growth of the Private Health Sector and Challenges to Quality of Health Care Delivery in Tanzania”.

Mathias L. Kamugisha (Instituto Nacional de Investigación Médica-Centro de Investigación Amani). “Health Financing Reform in Tanzania: Appropriate Payment Mechanism for the Poor and Vulnerable Groups in Korogwe District, Northeastern Tanzania”.

Dr. Josés Kirigia, Dr. Di McIntyre (Universidad de Cape Town, Unidad de Economía de la Salud, Departamento de Salud Comunitaria). “A Cost-Effectiveness Analysis of AIDS Patient Care in Western Cape Province”.

Agradecimientos

Quiero agradecer muy especialmente a las tres personas que me han ayudado pacientemente a lo largo de estos ocho meses en que he venido desarrollando el presente trabajo. A Manuel Luy por su excelente labor como asistente principal del proyecto, que en muchos casos terminó siendo más bien un investigador asociado, a Pablo Suárez por su incansable apoyo en todas y cada una de las tareas encomendadas, así como por sus aportes siempre novedosos y precisos, y a Jezabel Sablich, por su ayuda desinteresada en todas las actividades involucradas en la investigación, hayan sido o no su responsabilidad. Quiero mencionar que sin ellos este trabajo no hubiera sido posible.

También quiero agradecer el continuo apoyo del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico en todas y cada una de las actividades administrativas y logísticas vinculadas con el proyecto.

Finalmente, deseo expresar un especial reconocimiento al Partnerships for Health Reform Program de USAID y a Abt Associates Inc. por todo el apoyo académico y monetario que tuvieron a bien brindarme pero sobre todo por la calidad humana de cada una de las personas con las que me tocó por suerte trabajar: Ellen Bobronnikov, Jose Ravano, Whitney Schott y Tania Dmytraczenko.

Todas estas personas han hecho de mi trabajo de estos meses una experiencia muy enriquecedora y gratificante.

Resumen Ejecutivo

No cabe duda que las mujeres y los niños forman parte de los grupos de mayor vulnerabilidad en todos los países en desarrollo e, incluso, en aquéllos de mayor crecimiento relativo. Es por esa razón que muchos de los programas sociales y la ayuda de la cooperación internacional se orientan hacia la atención de las necesidades de estos grupos de la población. Específicamente, la mujer ha despertado particular interés en los últimos años, en todos los ámbitos en los que puede enfrentar algún tipo de

En el Perú, la mujer ha sido objeto de una serie de programas sociales en distintas áreas específicas. Sin embargo, los resultados de los mismos no han sido adecuadamente evaluados, ni tampoco su grado de adecuación a los objetivos originales sobre los cuales fueron diseñados. Pese a ello, la investigación que se ha venido realizando hasta el día de hoy sobre el tema “mujer” ha sido limitada e incompleta, dejando una serie de vacíos que restringen su utilidad para mejorar la ayuda y la revisión de las medidas de política orientadas a apoyar a este grupo objetivo.

Frente a todas estas constataciones, este trabajo investiga cuáles son los determinantes de la utilización de los servicios de salud reproductiva en el país, como un mecanismo para identificar posibles problemas en el diseño y cobertura de las principales acciones llevadas a cabo hasta ahora por los gobiernos de turno en tales materias, así como para sugerir mejoras en el diseño de los mismos. Nótese que los problemas antes mencionados se explican a través de una serie de limitaciones que se originan en la oferta de los servicios pero que también son restricciones en su demanda. Se ha concentrado en el análisis de los segundos, aún cuando se presentan una serie de evidencias en torno a los problemas de la oferta.

Una revisión bibliográfica exhaustiva nos ha permitido iniciar el estudio presentando cuál era el estado de la cuestión en materia de salud reproductiva en América Latina y el Perú. Así, se ha constatado un descenso en el crecimiento demográfico de América Latina durante los últimos cuarenta años lo que ha generado una caída relativa de la población materno-infantil. Sin embargo, en términos absolutos, la población ha crecido provocando un déficit de atención en los servicios de salud que no se han desarrollado en la misma proporción. De esta forma, la región enfrenta serios problemas como: altas tasas de aborto, muerte materna y perinatal, pobre calidad de los servicios de salud y restricciones de su oferta, entre otros. En el Perú la situación es igualmente delicada, con una elevada mortalidad materna (303 mil muertes por cada 100 mil nacimientos vivos) provocada principalmente por causas obstétricas directas (hemorragias, hipertensión y otras complicaciones del embarazo y el parto) y el aborto.

La cobertura y/o el uso de los principales servicios de salud reproductiva en el Perú no es masivo, por lo que importantes sectores de la población no son bien atendidos. Por ejemplo, la insatisfacción de la demanda de planificación familiar alcanza un 18% a nivel nacional, siendo de 34% en el área rural. También se estima que el 23.1% de las mujeres peruanas no tuvieron ningún control prenatal. Finalmente, en lo que se refiere al examen de papanicolaou, se observa una cobertura de 20.8% a nivel nacional. Estas cifras pueden ser justificadas tanto por problemas de demanda como de oferta.

En cuanto a las restricciones de demanda de servicios de salud reproductiva se pueden mencionar: falta de información sobre las diversas intervenciones y sus implicancias sobre la salud de

la mujer; creencias y temores, el machismo arraigado y los costos de los servicios que, en muchos casos, disminuyen la demanda de los mismos. En lo que se refiere a las restricciones de la oferta se tiene: la baja disponibilidad de servicios de salud cercanos a las viviendas de los pacientes potenciales, las restricciones en la provisión de insumos, equipos y profesionales de la salud en las instituciones que prestan los servicios; una baja calidad de la atención, que dificulta la buena comunicación con las pacientes y reduce la probabilidad de la continuidad del tratamiento; y problemas en la concepción y diseño de los programas existentes en materia de salud reproductiva.

La investigación se ha concentrado en el estudio de cuatro tipos de intervenciones: planificación familiar, control del embarazo, atención del parto y el examen de papanicolaou. A través de éste se ha intentado identificar las variables socio-demográficas vinculadas con las familias y las de calidad y cobertura de los servicios de salud en estas intervenciones, que más influyen sobre su utilización, así como su grado de sensibilidad respecto a ellas. Asimismo, se han simulado los posibles cambios en la demanda y la utilización de los servicios de salud reproductiva frente a las modificaciones en las variables más influyentes y que a la vez puedan ser manejadas por las autoridades respectivas. A partir de los resultados obtenidos se han propuesto algunas modificaciones en el actual diseño de los programas orientados a atender la salud reproductiva en el país.

Con este fin, se ha realizado un análisis estadístico y econométrico de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 1996, complementada con el Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del Sector Salud, 1996. Específicamente, se han utilizado métodos de estimación de corte transversal por tratarse de variables de decisión cualitativas y discretas. Cada tipo de decisión a analizar fue estimada con una metodología ad-hoc. La de planificación familiar y papanicolaou se corrió con un probit binomial, la de embarazo con un probit secuencial y la de parto con un modelo ordenado.

La selección de variables a incluirse se realizó a través de la revisión de la matriz de correlaciones y de la revisión bibliográfica sobre los temas de salud reproductiva. De esta forma, se incorporaron características socio-económicas de la mujer y su familia, como nivel de ingresos, educación, edad, número de hijos, etc., disponibilidad de servicios de salud específicos, información sobre dichos servicios, calidad y cobertura de los mismos, entre otras.

Posteriormente se procedió a estimar un conjunto de ecuaciones y a probar la significancia conjunta e individual de las variables. Asimismo se verificó la bondad de ajuste del modelo como un todo. Cabe mencionar que algunas de las estimaciones realizadas, especialmente las de planificación familiar, han adolecido de un bajo ajuste global; se piensa que esto es producto de la carencia de variables claves como el ingreso familiar y la reducida proporción de mujeres que sostuvieron no

A partir del análisis realizado en el trabajo se ha llegado a una serie de conclusiones sobre la

Se ha demostrado la importancia de variables como la educación de la pareja, la información respecto a los efectos de cuidar la salud reproductiva, la posición económica de la familia, antes que su nivel de ingreso corriente y el costo de los servicios, en el comportamiento de las familias peruana en lo que se refiere a las decisiones de utilización de servicios de salud reproductiva. También se ha demostrado una importancia relativa a las variables asociadas con la cobertura y calidad de los servicios de salud.

Específicamente, en lo que se refiere a la planificación familiar, las variables más importantes que explican el comportamiento de la mujer respecto al uso de métodos anticonceptivos, son aquellas

vinculadas con la pareja: una relación estable con ella, y su nivel de aprobación y comunicación en estos aspectos. Asimismo, la educación de los cónyuges y su manejo de la información respecto de estos temas muestran una elevada influencia en la decisión de utilización de los métodos. Es así que se concluye que todos estos factores son mucho más importantes que las variables ingreso, costo de los servicios y la cobertura de los mismos en este tipo de decisiones.

El control del embarazo y el número de controles que cada mujer realiza a lo largo del mismo están fuertemente influenciados por la educación de la pareja, especialmente la de la mujer, así como otras variables socio-demográficas como su estado civil, el número de hijos y la edad. Es decir, un adecuado ambiente familiar y la existencia de una relación relativamente sólida aumentan la probabilidad de que el niño sea bien atendido desde un inicio. No hay que dejar de lado, la importancia de las variables de cobertura (área geográfica) y calidad del servicio (disponibilidad de servicios básicos de las instituciones de salud), así como algunos indicadores del bienestar familiar, además de la disposición de un seguro de salud, lo que nos permite concluir que en el caso de esta segunda decisión los elementos precio e ingreso tienen una importancia relativa mayor.

Un patrón muy similar se aprecia en el caso de la atención del parto, aún cuando la cobertura del servicio, recogida a través de las variables de área geográfica, toma una importancia relativamente mayor que en el caso del embarazo.

Por último, con respecto al examen de papanicolaou, las variables vinculadas con la información sobre el mismo y la aceptación por parte de las mujeres de la necesidad de llevarlo a cabo tienen una importancia fundamental en la decisión de practicarlo; así, el hecho de que la mujer tenga pareja estable y sea sexualmente activa aumenta sustancialmente la probabilidad de demandar el servicio, aún cuando todas aquéllas por encima de los 18 años deberían practicárselo. Otras variables relacionadas con el nivel socioeconómico de la familia y la calidad del servicio son también de especial importancia.

Basados en estos resultados se proponen algunas recomendaciones de política.

Dadas las variables identificadas como determinantes en la utilización de los servicios de salud reproductiva es de particular importancia mejorar el nivel de educación de la pareja así como el grado de información que maneja respecto a estos temas. Así, les será posible identificar claramente sus necesidades y eliminar creencias erróneas, por lo que será más fácil desarrollar programas de salud reproductiva exitosos.

Otro elemento de importancia es la cobertura y calidad de los servicios de salud que se brindan. La mayor utilización que se verifica en las zonas urbanas pone de manifiesto no sólo un efecto ingreso (el mayor ingreso de las mismas favorece una demanda más elevada), sino que evidencia también los efectos positivos de una mayor cobertura, acceso y calidad de los servicios.

Específicamente, un adecuado programa de planificación familiar debe concentrar sus esfuerzos en tres actividades: integrar a la pareja en el programa, mejorar el nivel de información respecto a las alternativas de control a las que pueden acceder, e incrementar la cobertura del programa como tal.

En lo que se refiere al control del embarazo y la atención del parto, la mejor forma de mejorar el uso es a través de un incremento de la cobertura y calidad de los servicios. Además, sería imprescindible mejorar el acceso a seguros de salud para reducir los costos asociados tanto a las consultas como a los medicamentos, con lo cual se garantiza una mayor demanda, especialmente de aquéllas mujeres que tienen un presupuesto reducido.

Por último, en lo que se refiere al examen de papanicolaou, además de todas las medidas generales mencionadas, lo más importante es difundir información adecuada entre las mujeres que deben practicarse la prueba. Esta información debe incluir tanto los riesgos de no hacérsela así como aclarar quiénes deben realizarse el examen regularmente.

Finalmente, es necesario mencionar la evidente relación de estas cuatro intervenciones. Una adecuada planificación familiar garantiza un menor número de hijos. Como consecuencia, se mejora la calidad de los cuidados que se dan a cada uno de los miembros de la familia, incluida la madre, por lo que, naturalmente, aumentaría el control prenatal y mejoraría la atención del parto, así como otros exámenes preventivos. Es por ello que, en conclusión, se sugiere que la estrategia para mejorar la salud reproductiva sea definitivamente integral.

Introducción

No cabe duda que las mujeres y los niños forman parte de los grupos de mayor vulnerabilidad en todos los países en desarrollo e, incluso, en aquéllos de mayor crecimiento relativo. Específicamente, la mujer ha despertado particular interés en los últimos años, en todos los ámbitos en los que puede enfrentar algún tipo de discriminación y/o, por características innatas, ser más vulnerable que sus pares masculinos.

En el Perú, la mujer también ha sido objeto de una serie de programas sociales en distintas áreas específicas, los mismos que, en muchos casos, no han sido adecuadamente diseñados y/o monitoreados. Nuestro interés en este trabajo es analizar la problemática de la mujer y su familia en el ámbito de la planificación familiar, dada la constatación de que en el Perú la cobertura y el uso de los principales servicios de salud reproductiva no ha logrado ser masiva. Específicamente, la demanda insatisfecha por el servicio de control de la natalidad es en el Perú de 12%, alcanzando una cifra de

Es por ello que este trabajo ha buscado identificar y analizar los determinantes de la utilización de los servicios de planificación familiar en el Perú, como un mecanismo para establecer posibles problemas en el diseño y cobertura de las principales acciones llevadas a cabo hasta ahora por los gobiernos de turno en tales materias, los que han provocado las brechas en atención antes mencionadas.

Así, y a través de un análisis estadístico y econométrico de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 1996 (INEI, 1996), y el Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del Sector Salud 1996 (MINSA, 1997), se ha constatado que las variables que más influyen sobre las decisiones en planificación familiar, son aquéllas vinculadas con la pareja, así como con el nivel educativo y de bienestar económico de la familia, antes que aquéllas relacionadas con el ingreso corriente y los costos de los servicios ya que, por lo general, éstos pueden ser conseguidos de manera gratuita. Asimismo, la cobertura y la calidad han demostrado tener una importancia relativa en su uso regular.

Las principales limitaciones del presente trabajo se relacionan con la disponibilidad de información adecuada y pertinente, ya que las fuentes utilizadas tienen una serie de carencias que impiden realizar un análisis más completo; entre ellas cabe mencionar la ausencia de una medida directa del ingreso familiar, razón por la cual ha sido necesario trabajar sólo con aquél efectivamente generado por la mujer o que, dadas sus potencialidades, pudo ser producido por ella.

El trabajo se divide en seis secciones, incluida la presente introducción. En la segunda sección se describen los principales objetivos del estudio y la metodología de trabajo utilizada. En la tercera, se presenta un análisis de la situación de la planificación familiar en América Latina y, particularmente, en el Perú, intentando compararlo con el resto de los países de la región; asimismo, se analizan las principales restricciones de oferta y demanda que el uso de este servicio enfrenta en nuestro país, para terminar la discusión con una presentación de los principales esfuerzos desplegados en esta materia por el sector público y el privado. En la cuarta sección, se muestra la estimación del modelo de utilización de los servicios de planificación familiar, en el que se ofrece una descripción estadística previa de las principales relaciones que, las dos fuentes de información utilizadas, ponen en evidencia, entre diversas variables socioeconómicas de la familia, la calidad y cobertura de los servicios que se brindan, y el uso de los principales métodos anticonceptivos. Luego se estima el

modelo de utilización y se explican en detalle los principales resultados encontrados. En la quinta sección, se realiza una serie de simulaciones a partir del modelo antes estimado, con el objetivo de establecer el impacto que sobre la utilización de los servicios de planificación familiar tendrían diversas medidas de política simuladas. Finalmente, en la última sección, se presentan las principales conclusiones y recomendaciones que se derivan del presente estudio.

Objetivos y metodología

El principal objetivo del presente trabajo consiste en identificar y analizar los determinantes de la utilización de los servicios de planificación familiar en el Perú con el propósito de sugerir mejoras en el diseño de los programas que se desarrollan en esta materia.

Para alcanzar dicho objetivo se siguieron dos pasos previos al proceso de estimación en sí:

- ▲ Revisión bibliográfica, a través de la consulta de las principales bibliotecas del país y la de una serie de direcciones electrónicas en Internet, así como por medio de entrevistas a funcionarios del Ministerio de Salud y de visitas a instituciones de interés.
- ▲ Depuración de las dos bases de datos que han sido utilizadas a lo largo de esta investigación: la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 1996 (INEI, 1996)¹, y el Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del Sector Salud, 1996 (MINSAL, 1997)².

En lo que se refiere al proceso de estimación, la decisión de planificar la familia fue estimada *probit* (ver Anexo A) debido a que la variable dependiente tenía una definición binomial (usa o no métodos anticonceptivos).

¹ La *ENDES 1996* es una encuesta realizada a un universo bastante amplio de personas razón por la cual permite disponer de muestras de más de 10,000 observaciones. Asimismo, cuenta con una gran cantidad de información cualitativa vinculada con percepciones y opiniones sobre el uso de los servicios de planificación familiar y la importancia de éste para la pareja y la familia. Sin embargo, una de las principales carencias que enfrenta es que no recoge información sobre ingresos familiares ni gastos en los que se incurre para utilizar los servicios. Para resolver las carencias mencionadas se construyeron dos variables *proxies*: una para el precio y otra para el ingreso.

La primera *proxy* no fue de utilidad en las estimaciones realizadas por lo cual fue descartada; se utilizó más bien el derecho a seguro médico como una aproximación del pago que se requiere hacer por el uso de los servicios y su acceso a ellos. En el caso del ingreso, solamente se dispuso de aquél que generaba la mujer; obviamente esta información es totalmente parcial pues deja de lado el ingreso del esposo, generalmente el principal sostén del hogar.

Por otro lado, tal como se señala en el Informe Principal de la ENDES 1996, existen dos posibles fuentes de error en la encuesta: (i) aquéllos que se producen durante las labores de recolección y procesamiento de la muestrales) y (ii) aquéllos que provienen del hecho de haber entrevistado sólo a una muestrales). Según este informe, para la elaboración de la ENDES 1996 se llevaron a cabo una serie de procedimientos (como el diseño cuidadoso y numerosas pruebas del cuestionario, intensa capacitación de las entrevistadoras, etc.) con la finalidad de reducir al mínimo el primer tipo de error, el cual se mantuvo dentro de márgenes razonables.

El segundo tipo de error es medido a través del error estándar que señala el grado de precisión con que los estadísticos calculados a partir de la muestra se acercan al resultado que se hubiera obtenido en el caso de trabajar con la población total. El Informe principal de la ENDES 1996 ofrece una serie de cuadros donde se presentan las medidas de los errores de muestreo para cada variable incluida en el cuestionario. El mismo informe señala que, en general, la muestra puede clasificarse como bastante precisa dado que los errores

² La información distrital de este Censo fue empalmado a la ENDES 1996, con la finalidad de incluir algunas variables que midieran más directamente la disponibilidad, cobertura y calidad de los servicios de salud de cada zona. Aún cuando esta última información no pudo obtenerse por individuo (indagando sobre las características de la institución o proveedor de salud al que éste recurrió), se consideró un aporte importante contar con variables de tal naturaleza por lo menos para el ámbito distrital.

La selección de variables explicativas relevantes se llevó a cabo a través de un proceso de elección y descarte. En primer lugar, se contó con una larga lista de variables provenientes de la revisión bibliográfica realizada sobre los temas de salud reproductiva y el análisis de modelos construidos previamente por distintos autores para otros países del mundo y, especialmente, aquéllos en vías de desarrollo. Entre ellas se incluyeron características socioeconómicas de la mujer y su familia, disponibilidad de servicios de salud específicos, información sobre dichos servicios, calidad y cobertura de los mismos, entre otras.

Luego se recurrió a la inspección de la matriz de correlaciones de la variable dependiente y de las principales variables explicativas planteadas. Dicha inspección tuvo un doble objetivo: i) determinar cuáles de las segundas tenían una mayor influencia sobre el uso de los métodos anticonceptivos y la dirección de dichas relaciones, y ii) establecer hasta qué punto algunas de las variables planteadas como explicativas podían estar correlacionadas entre sí³. Gracias a los resultados de esa matriz fue posible descartar algunas variables explicativas y probar el ajuste del modelo, alternativamente, con aquéllas que presentaban elevada correlación entre sí.

Posteriormente, se obtuvieron las primeras hipótesis de trabajo respecto de los signos esperados para las relaciones entre la variable dependiente y aquéllas explicativas seleccionadas a partir del análisis previo, a través de un análisis de tablas cruzadas.

Finalmente, se procedió a estimar un conjunto de ecuaciones y a probar la significancia conjunta e individual de las variables. Asimismo, se verificó la bondad de ajuste del modelo como un todo⁴. Finalmente, se realizó un análisis sobre la importancia relativa de las distintas variables explicativas, así como simulaciones a partir de los modelos estimados con el fin de predecir la utilización por los servicios de salud reproductiva y los cambios en la misma ante modificaciones en aquéllas variables que podrían ser manejadas por las autoridades respectivas.

³ Este sería el caso de las variables que muestran la dotación de los diferentes servicios básicos en el hogar, o ruralidad de la zona donde habitaba la familia y la cobertura de algunos servicios de salud en ella, entre otros ejemplos.

⁴ Cabe mencionar que la estimación realizada ha adolecido de un bajo ajuste global; pensamos que esto es producto de la carencia de variables claves como los ingresos familiares y la reducida proporción de mujeres encuestadas que no utilizaban ningún método anticonceptivo, lo que tornó la muestra menos representativa de

Situación de la planificación familiar en América Latina y Perú

Nociones generales de salud reproductiva

Actualmente existe una gran preocupación a nivel mundial por controlar el alto crecimiento poblacional que se observa en muchos países del tercer mundo, principalmente porque son éstos los que carecen de los recursos suficientes para sostener tal ritmo de crecimiento. Específicamente en el Perú, causa gran preocupación el tamaño de algunas familias pertenecientes a los estratos sociales más bajos que no cuentan con los medios económicos necesarios para satisfacer sus necesidades

Frente a esta situación, surge la voluntad de la sociedad y del Estado por regular el crecimiento poblacional mediante campañas que son llamadas de planificación familiar o de control de la natalidad. Estas campañas son muy discutidas en la actualidad dado que tienen que ver con la libertad de las parejas para decidir el tamaño de sus familias, así como con sus creencias religiosas.

En el informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo de El Cairo se define la salud reproductiva como “un estado general de bienestar físico, mental y social, y no de mera ausencia de enfermedades o dolencias, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos” (Naciones Unidas, 1994). En el mismo documento se señala que esto implica disfrutar de una vida sexual satisfactoria, donde la pareja decida procrear o no sin tener riesgo alguno. De otro lado, se atribuyen a la planificación familiar una serie de beneficios⁵ y la mejora en la salud del recién nacido⁶ (Saavedra, 1988).

En general, son dos los tipos de métodos de planificación familiar: los tradicionales, que se basan en la detección y seguimiento de los períodos de fertilidad de la mujer; y los artificiales que utilizan sustancias químicas y/o dispositivos para impedir el embarazo. Los segundos tienen, en general, mayor probabilidad de éxito que los primeros, especialmente cuando la mujer tiene un ciclo irregular.

⁵ La planificación familiar contribuye con la reducción del número de embarazos no deseados que pueden terminar en un aborto ilegal.

⁶ La probabilidad de un niño de nacer y desarrollarse saludablemente es menor en la medida en que los embarazos de su madre hayan sido menos espaciados.

Diagnóstico de la situación de la salud reproductiva en América Latina y el Perú

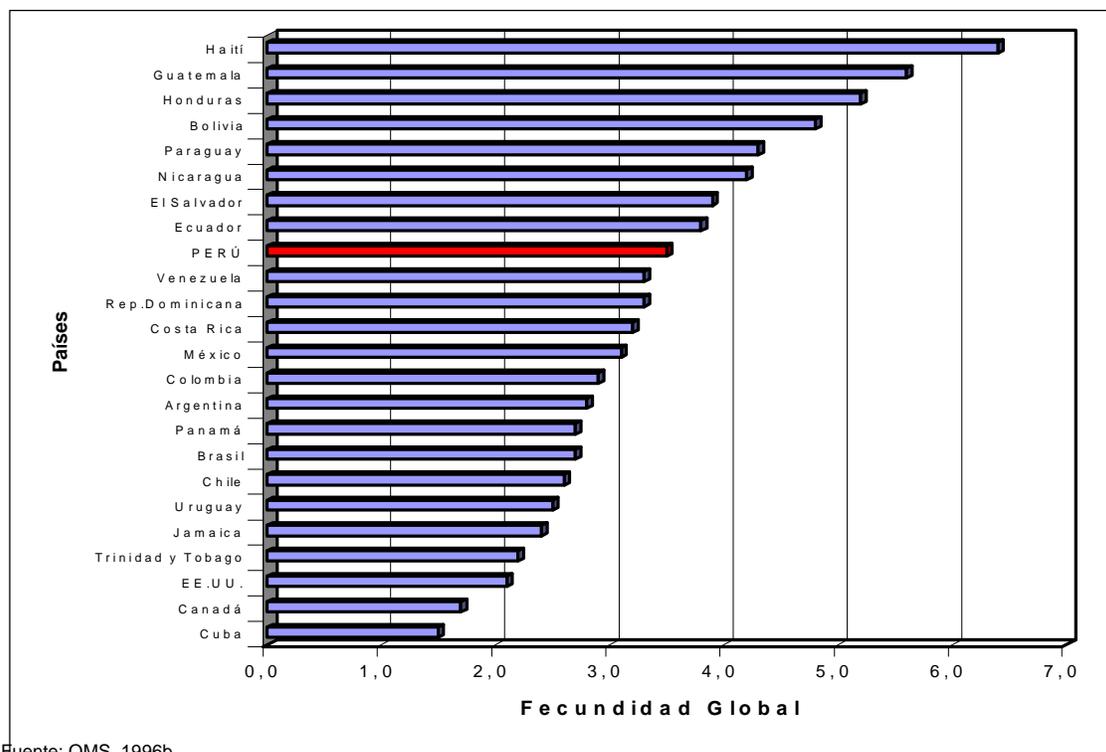
Aspectos generales

Desde mediados de este siglo, América Latina ha sido escenario de un proceso de transición demográfica, que implica pasar de un esquema de alta fecundidad y mortalidad con bajas tasas de crecimiento, a otro de baja mortalidad y bajo crecimiento demográfico. Este proceso se refleja en el aumento de la expectativa de vida al nacer, la disminución de las tasas de mortalidad infantil, el descenso de las tasas de fecundidad y el acelerado proceso de urbanización. Sin embargo, en el transcurso de un esquema al otro, se presentó una diferencia entre el ritmo de disminución de las tasas de mortalidad y de fecundidad que llevó a una explosión en el crecimiento poblacional.

Así, durante los primeros años de 1950, 20 países latinoamericanos exhibían tasas totales de fecundidad (TTF) de 6 hijos o más por mujer, entre ellos, Perú (6.9), Ecuador (6.9), Bolivia (6.7) y Brasil (6.1) (OPS/OMS, 1992). Hacia 1993, en cambio, se observó una disminución general de la tasa de fecundidad entre los países de la región, como fue el caso de Perú (3.5), Ecuador (3.8), Bolivia (4.8) y Brasil (2.7). Sin embargo, para ese año, todavía existían países con altas tasas de fecundidad, principalmente Haití (6.4), Guatemala (5.6) y Honduras (5.2) (OPS, 1996).

Cabe mencionar que el Perú se encuentra muy cercano a la media de fecundidad de los países de la región americana, tal como se observa en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Tasa global de fecundidad en América



Como es lógico, la relación entre el tamaño de las tasas de fecundidad y el uso de anticonceptivos es positiva. Una disminución en las tasas de fecundidad es precedida generalmente por un aumento en la tasa de utilización de anticonceptivos en mujeres entre los 15 y 49 años y por un incremento de los servicios de planificación familiar (OMS, 1996). Sin embargo, la disminución de la fecundidad no constituye el fin último de la planificación familiar.

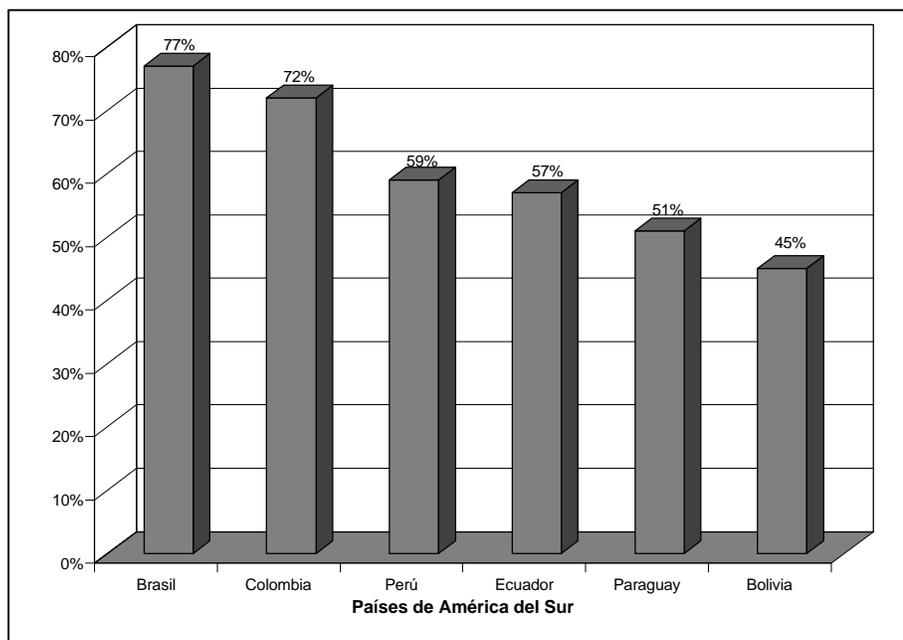
Los objetivos de la planificación familiar en la región latinoamericana han sido dos principalmente: desarrollar políticas sobre población y resguardar la salud materno-infantil. Respecto al último punto, la OMS señala que la planificación familiar “ejerce una influencia positiva sobre la salud, el desarrollo y el bienestar de la familia, además de un efecto muy importante sobre la madre y

Estos objetivos, sin embargo, no se cumplen en toda la región pues, en los países en desarrollo existen muchas mujeres que desean retrasar su maternidad o no tener más hijos, pero carecen de auténticas posibilidades de elección al respecto, tal como lo señala el Estudio Mundial de la Fecundidad (Omideyi, 1990, p.17). Así, hay una serie de factores que explican el comportamiento reproductivo de la mujer. Entre ellos se encuentran la educación, la edad, el número de hijos, el nivel social, el nivel de ingresos, el estado civil, la zona de residencia y la ocupación, entre otros (OPS/OMS, 1992).

En vías de satisfacer la demanda por servicios de salud reproductiva, tanto las organizaciones privadas como las no gubernamentales pueden complementar la labor del Estado. El sector privado desempeña un papel importante en la producción y suministro de servicios de salud reproductiva, así como en la educación e información apropiadas sobre programas de población y desarrollo. Por otro lado, el sector no gubernamental (incluidos los grupos y organizaciones sin fines de lucro, a nivel local, nacional e internacional) ha logrado ayudar a formular, realizar, supervisar y evaluar diversas actividades en materia de población y desarrollo. Estas organizaciones presentan ventajas relativas con respecto a los organismos gubernamentales debido a una concepción y ejecución más innovadoras y flexibles de los programas y a que muy a menudo mantienen una vinculación e interacción con grupos menos accesibles a los sectores gubernamentales.

En las últimas décadas en la mayoría de los países en desarrollo de la región se ha dado una fuerte y creciente oferta de servicios de planificación familiar. Según cifras de la OPS, en 1965, tan sólo un país de la región latinoamericana ofrecía servicios de planificación familiar dentro de sus programas de salud. En 1974 se llevó a cabo la Conferencia Mundial sobre Población en Bucarest y, un año después, 17 países de la región brindaban los servicios de planificación familiar a través de distintas instituciones gubernamentales. Ya en 1983 únicamente dos países de la región no reconocían y apoyaban la planificación familiar; el resto la tenía integrada a los programas de servicios de salud materno-infantil obteniéndose un importante efecto sobre la fecundidad y la disminución de la mortalidad de ese grupo poblacional (OPS/OMS, 1986).

Gráfico 2. Prevalencia de uso de anticonceptivos. Porcentaje de mujeres de edad reproductiva casadas que usan anticonceptivos (1990-1991)



Fuente: Population Reference Bureau (PRB), 1998.

Según el Population Reference Bureau, en 1998, un 67% de las mujeres casadas en América Latina y el Caribe utilizan anticonceptivos. Cabe destacar que entre los países bolivarianos es el Perú el que ostenta la segunda tasa más alta de utilización, la misma que alcanza un 59%; esta proporción se explica por la ampliación de los programas de salud reproductiva y la entrega gratuita de todos los métodos anticonceptivos modernos, aún cuando estos factores no dan cuenta, necesariamente, de una mejora de la calidad del servicio. (ver Gráfico 2).

Respecto a la insatisfacción de demanda por servicios de planificación familiar en el Perú, ésta se observa en dos niveles:

- ▲ Mujeres que no desean más hijos pero desconocen los métodos para evitar concebirlos.
- ▲ Mujeres que no desean tener más hijos, conocen los métodos anticonceptivos, pero por dificultades económicas, no pueden adquirirlos.

La evidencia peruana muestra que el 12.14% de las mujeres en unión tienen necesidad insatisfecha de planificación familiar, 3% para espaciar el nacimiento de sus hijos y 9% para limitar su número (INEI, 1996b). Asimismo, existe una gran diferencia entre el porcentaje de necesidad insatisfecha en el área urbana y rural (9% frente a 20%, respectivamente).

En el Perú, se puede considerar que el 85% de la demanda total de planificación familiar está satisfecha⁷ (INEI, 1996b). Esta situación ha mejorado si se compara con la que se tenía en el año 1991, cuando el porcentaje de demanda satisfecha era de 80% (5 puntos porcentuales menos que en 1996) y la necesidad insatisfecha era de 16% (4 puntos porcentuales más que en 1996).

Cabe mencionar que la reducida utilización de anticonceptivos y la insatisfacción de las necesidades de planificación familiar responden en muchos casos a restricciones de demanda y oferta que se encuentran asociados a los servicios de salud reproductiva, como las que analizaremos a continuación.

Restricciones de demanda asociados a los servicios de salud reproductiva

Las restricciones por el lado de la demanda son aquellos factores que explican por qué las mujeres no hacen uso de los servicios de salud reproductiva, a pesar de que ellos se encuentran disponibles. Entre estos factores se pueden citar: temores por parte de la mujer, desconocimiento en materia de salud reproductiva, así como creencias religiosas que restringen el uso adecuado de ciertos

- **Falta de información**

En el Perú, según una encuesta realizada por el INANDEP (Li, 1992) existe una enorme brecha entre el conocimiento aparente y el conocimiento real del uso de los métodos anticonceptivos. Según esta encuesta, el conocimiento real se reduce a la mitad del número de mujeres que declararon conocer cada método mencionado; así por ejemplo, más del 27% de mujeres que utilizaban el método del ritmo señaló incorrectamente las fechas en que pueden quedar embarazadas y el 13% que usaba píldoras no sabía cómo tomarlas. Esta falta de información explicaría, en parte, el porcentaje de error de los métodos anticonceptivos: según la ENDES de 1992, el 17% de mujeres que usa cualquier método reversible queda embarazada dentro de los 12 meses de haber empezado su uso (INEI, 1992a).

Cabe mencionar que el conocimiento real de los métodos está asociado claramente al estatus marital, la condición migratoria y el nivel de educación formal de las usuarias. La complejidad de la información provista también constituye un grave problema, en especial para aquéllas que acuden por primera vez a un centro de planificación familiar, quienes son a menudo víctimas de un exceso de información, que impide que puedan captar adecuadamente la esencia del mensaje que se desea difundir.

Otro inconveniente respecto a la receptividad de la información lo constituye el estado de nervios de la paciente debido al examen físico que le realizan o la rutina burocrática. Además, influye negativamente el vocabulario sofisticado que se utiliza y los formatos y dibujos con los que se transmite la información, poco claros para las personas menos educadas (Mayone, 1984).

⁷ Se define demanda insatisfecha como:

$$\text{porcentaje de demanda satisfecha} = \frac{[(\text{necesidad satisfecha}) + (\text{falla de metodo})]}{\text{demanda total}}$$

⁸ Las ciudades analizadas por la autora fueron Chiclayo, Piura, Trujillo, Arequipa y Cuzco.

⁹ Esto se debe a que en los sectores menos educados de la sociedad se piensa que para tener segura a la mujer, ésta debe estar embarazada. esta forma de pensar, una mujer que usa anticonceptivos puede traicionar con mayor facilidad a su pareja y sin consecuencias visibles.

¹⁰ Esta sección fue extraída de diversas entrevistas con sacerdotes y otros especialistas en el tema, los que prefirieron mantener sus nombres en reserva.

Hay que tener en cuenta que dentro de la Iglesia Católica existen dos corrientes al respecto, una de las cuales es bastante más flexible que la otra y, según la cual, la pareja de esposos debe tener una paternidad responsable y libre, por lo que tienen el derecho de regular la natalidad -número y espaciamiento de sus hijos- de tal manera que puedan cuidarlos y educarlos convenientemente. Esto parte de una interpretación específica de la Encíclica *Humanae Vitae* del Papa Pablo VI, la cual sostiene que el acto sexual debe poder conducir a engendrar un nuevo ser, sin interponer obstáculos artificiales, pero dejando abierta la posibilidad de utilizar métodos naturales para prevenir un embarazo no deseado.

No obstante, la Iglesia comprende que las familias pueden enfrentar situaciones difíciles, por lo que si una pareja de esposos ya ha tenido los hijos que pueden, razonablemente, criar y si les resulta muy difícil aplicar métodos naturales, pueden emplear otros métodos, siempre que no estén guiados por el egoísmo, sino precisamente con la finalidad de generar más amor, fidelidad, unión y paz en la familia.

En este sentido, se puede concluir que las creencias religiosas resultan ser un impedimento para el uso de métodos de planificación familiar, únicamente entre las personas que no conocen adecuadamente la posición de la Iglesia sobre este tema. Lamentablemente esto suele ocurrir entre las parejas menos educadas que, precisamente, son las que tienen familias más numerosas.

- **Costos**

El costo de acceder a los métodos anticonceptivos parece tener una influencia muy pequeña en la decisión de las mujeres de regular su fecundidad, dado que las campañas que ha emprendido el gobierno peruano en los últimos años incluyen la entrega gratuita y masiva de diversos anticonceptivos.

Restricciones de oferta asociados a los servicios de salud reproductiva

El gobierno peruano, a través del Ministerio de Salud, ha venido desarrollando esfuerzos importantes para mejorar el estado de la salud de las mujeres del país. Los mayores esfuerzos se han concentrado en la planificación familiar. Sin embargo, aún existen una serie de problemas vinculados con la provisión de los servicios que deben solucionarse.

- **Disponibilidad de servicios cercanos**

La distancia entre las viviendas de las pacientes y los centros de salud más cercanos es, en ocasiones, un problema fundamental que restringe el acceso de las mujeres a los servicios de salud reproductiva. Muchas veces, las pacientes requieren de mucho tiempo para llegar hasta el centro de salud más cercano y, si a esto se suma el tiempo de espera, se tiene que su costo de oportunidad es tan alto que en muchas ocasiones preferirán no atenderse.

- **Restricciones en la provisión de los servicios**

La calidad con la que se prestan los servicios de salud es decisiva en la aceptación y uso por parte de los pacientes potenciales. Esto es también cierto respecto de las atenciones en salud reproductiva.

En el Perú muchos centros de salud se encuentran desabastecidos de anticonceptivos, insumos y equipos, y/o carecen de profesionales de salud reproductiva, lo cual impide que los usuarios de estos servicios sean atendidos de manera adecuada.

Son muchas las críticas que reciben los servicios de salud existentes, sobre todo debido a la insensibilidad y a la incompetencia del personal encargado, así como a la mala calidad y accesibilidad de los servicios. Así, Delicia Ferrando considera que el temor o miedo de las pacientes respecto a los métodos anticonceptivos y las pruebas en sí, se alimenta por el mal trato del personal que provee el servicio, la comunicación inadecuada y una consejería deficiente que no toma en cuenta las inquietudes personales, los deseos y las necesidades de cada mujer en particular (Ferrando, 1996).

A la mala atención se le suma el mal estado de las salas de espera de los consultorios de salud¹¹, un excesivo tiempo de espera¹², además de las inadecuadas condiciones de los consultorios¹³.

Asimismo, es posible observar algunos problemas vinculados con el diseño en sí de los programas en materia de salud reproductiva, como por ejemplo, la escasa participación de la comunidad, la concentración de los programas de planificación familiar en la mujer y la poca difusión

Acciones y programas nacionales en materia de salud reproductiva

Participación del sector privado

En el Perú, el sector privado desempeña un rol importante en la oferta de servicios de planificación familiar. Quienes ofrecen este tipo de servicios son los médicos generales, que representan la tercera parte del total, los gineco-obstetras, el 26%, las obstetrices, el 16%, y otros profesionales de la salud, como enfermeras, auxiliares y técnicos, el 26% (INEI, 1992b).

Las clínicas tienen un papel importante en la oferta del servicio. Por ejemplo, la clínica Ricardo Palma brinda a sus clientes los consultorios médicos gratuitos de medicina preventiva y educación sanitaria, brindando información sobre planificación familiar, alcoholismo, cólera, alimentación de la madre gestante, lactancia materna, cáncer del cuello uterino, entre otros.

Adicionalmente, las universidades del país también tienen un rol importante en el proceso de planificación familiar. La Universidad Cayetano Heredia, por ejemplo, ha puesto en marcha un programa de planificación en el Cono Sur de la ciudad de Lima. Mensualmente visitan estas zonas con la finalidad de atender las necesidades de la población. Así, brindan chequeos médicos a las mujeres embarazadas y proporcionan información acerca de métodos anticonceptivos. Un programa similar viene siendo desarrollado por la Universidad San Martín de Porras que trabaja igualmente con grupos poblacionales del Cono Sur.

¹¹ Según el Estudio sobre Disponibilidad de Servicios de Planificación Familiar (EDIS) 1992, el 62% de los establecimientos no contaba con servicios higiénicos dentro del área de espera (INEI, 1992b).

¹² La *Encuesta Nacional de Hogares sobre Demanda de Servicios de Salud (ENDESA)* 1995, muestra que un 20% de los clientes esperó más de media hora para ser atendidos (CIUP, AID, MINSA, 19995).

¹³ De acuerdo con la EDIS, 1992, sólo el 28% de los consultorios observados contaba con servicios higiénicos con agua dentro del ambiente, y 59% contaban con un lavamanos (INEI, 1992b).

Participación del sector público

El gobierno peruano, a través del Ministerio de Salud (MINSA), ha venido desarrollando esfuerzos importantes para mejorar el estado de la salud reproductiva de los hombres y mujeres del país. Los programas que realiza tienen como propósito fundamental el contribuir a “mejorar el estado actual de la salud reproductiva como acción fundamental para impulsar el desarrollo humano de la población que permita a los individuos alcanzar el máximo de sus potencialidades y el mejor uso de sus capacidades, mejorando la esperanza y calidad de vida de los hombres y mujeres por igual”(MINSA, 1996b).

Específicamente, uno de los objetivos de este tipo de programas reproductivos globales es apoyar la libre opción de las personas a planificar su familia, haciendo posible el acceso a los

- **Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1996-2000**

Actualmente, el Ministerio de Salud presta principal atención a este programa. Su fortalecimiento, a lo largo de estos años, ha permitido un incremento evidente en la provisión de casi todos los métodos anticonceptivos ofrecidos a través de la red de servicios del Ministerio de Salud así como la mejora de la atención y de los establecimientos de salud.

El objetivo general de este programa consiste en mejorar el estado de la salud reproductiva de los hombres y mujeres en todas las etapas de su vida, mediante la provisión de servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, que sean accesibles sin restricciones a todos los peruanos.

Cabe mencionar que este programa tiene, asimismo, tres metas generales a ser alcanzadas el año 2000:

- ▲ Disminuir la tasa de mortalidad materna a un nivel no mayor de 100 por 100,000 nacidos vivos.
- ▲ Alcanzar la prevalencia de uso de métodos anticonceptivos modernos y seguros necesarios para asegurar una tasa global de fecundidad de 2,5 hijos por mujer.
- ▲ Reducir en 50% la tasa de mortalidad perinatal respecto a la de 1995.

Para cubrir las principales áreas de atención en salud reproductiva, el programa incluye cuatro subprogramas: Programa de Salud Materno Perinatal, Programa de Planificación familiar, Programa de Salud Integral del Escolar y el Adolescente y el Programa de Cáncer de Cuello Uterino.

Respecto al programa de planificación familiar, éste se inicia en 1985, con una administración centralizada y acciones selectivas. Desde hace 5 años, las autoridades del Ministerio de Salud han iniciado el desarrollo de programas locales a nivel de las subregiones de salud, como estrategia de desconcentración del poder de decisión e incremento de la autonomía local.

Análisis de la utilización de los servicios de planificación familiar

En esta sección se realiza un análisis estadístico y econométrico respecto de los principales determinantes de la utilización de los métodos anticonceptivos, como una aproximación al uso de los servicios de planificación familiar. Para ello, se indaga sobre la influencia de diversas características de la mujer y su pareja en las principales decisiones de utilización, así como la de otras variables que reflejan la calidad y cobertura de los servicios de salud reproductiva. El análisis se divide en tres partes:

- ▲ La inspección de tablas cruzadas, a fin de extraer algunas hipótesis de trabajo.
- ▲ La estimación final del modelo, la discusión de su ajuste y el cálculo de las elasticidades y/o efectos impacto de las variables explicativas más importantes.
- ▲ El planteamiento de las principales conclusiones de interés.

La variable dependiente del modelo se denomina USA, y es una variable discreta binomial de la forma descrita en el Anexo B (Anexo B es una descripción de variables en el Anexo B):

$Y_i = \zeta$ Usa actualmente algún método anticonceptivo?.

1	Sí
0	No

Dadas las características de la variable dependiente, se recurrió a un modelo binominal (*probit*) para estimar la utilización del servicio de planificación familiar.

La muestra utilizada consta de 18,201 mujeres en edad fértil, extraídas de la encuesta ENDES 1996, que habían mantenido relaciones sexuales en los últimos cinco años contados a partir del año de la encuesta. De este total 66.27% manifestó utilizar algún método mientras que el 33.7% restante

Análisis de tablas cruzadas y formulación de hipótesis de trabajo

El objetivo de este análisis es establecer la relación estadística existente entre la variable que se desea explicar y las probables variables explicativas. A partir de dicho análisis se formulan hipótesis de trabajo respecto de la posible existencia de la mencionada relación y la dirección de la misma.

Las variables que pueden explicar la decisión de la mujer y su pareja respecto del uso de métodos anticonceptivos han sido ordenadas en cinco grupos; algunos de ellos se pueden apreciar en el Cuadro 1¹⁴.

Cuadro 1. Resumen de tablas cruzadas

Variables explicativas	Usa actualmente algún método anticonceptivo (USA)	
	No	Sí
Medidas de ingreso corriente y permanente		
<i>Ingreso (soles de 1996) (INGRESO)</i>		
[0;1,000]	33.81	66.19
(1,000;3,000]	34.68	65.32
(3,000;10,000]	26.94	73.06
Más de 10,000	27.29	72.71
<i>Servicios básicos (agua, luz y/o desagüe) (SERVICIOS)</i>		
0 servicios	47.60	52.40
1 servicio	31.63	68.37
2 servicios	28.03	71.97
3 servicios	25.15	74.85
Características de la mujer		
<i>Asistió al colegio (ASISTIO)</i>		
No asistió	59.23	40.77
Sí asistió	31.16	68.84
Características de la relación con su pareja		
<i>Frecuencia de comunicación entre la pareja sobre temas de planificación familiar (COMUNICACIÓN)</i>		
Nunca	57.87	42.13
De vez en cuando	31.55	68.45
Frecuentemente	20.58	79.42
Características socioeconómicas de la familia		
<i>Número de hijos (NUMHIJOS)</i>		
0 hijos	54.22	45.78
1 hijo	31.29	68.71
2 hijos	27.85	72.15
3 hijos	28.85	71.15
4 ó más hijos	37.14	62.86
Acceso y dotación de servicios de planificación familiar		
<i>Zona de residencia de la mujer (URBANO)</i>		
Reside en una zona rural	45.51	54.49
Reside en una zona urbana	26.62	73.38

Fuente: INEI 1996b
Elaboración propia

¹⁴ Una descripción más detallada de las variables utilizadas se puede encontrar en el Anexo B. A partir de este punto los nombres de las variables utilizadas en el estudio serán presentadas entre comillas y en mayúsculas dentro del texto.

Medidas de ingreso corriente y permanente

Como se observa en el Cuadro 1, la relación entre el uso de algún método anticonceptivo y el ingreso anual de la mujer, en soles de 1996 (INGRESO), es positivo. Así, se observa que a medida que aumenta el ingreso, se reduce el porcentaje de mujeres que no usan algún método. Esta relación se hace aún más notoria si dividimos la muestra entre aquellas mujeres que perciben ingresos iguales o menores a S/3,000 y aquellas que perciben ingresos mayores: entre estas últimas, el 73% usa algún método anticonceptivo, mientras que entre aquellas que reciben menos de S/3,000, aproximadamente el 65% lo hace.

El ingreso permanente de la mujer se aproxima a través de dos variables: el número de artefactos con que cuenta el hogar (ARTEFACTOS) y el número de servicios básicos del mismo (SERVICIOS). Ambas variables muestran una clara relación positiva con la utilización de métodos anticonceptivos. Así, de las mujeres que no disponen de artefactos eléctricos en el hogar, un 49.65% no usan ningún método anticonceptivo. Por el contrario, el 76.72% de mujeres que cuentan con cuatro o más artefactos en el hogar, sí los usan. Mientras tanto, un 47.60% de las mujeres que en su hogar no cuentan con servicio básico alguno (agua, luz y desagüe) no utilizan ningún método de planificación. Sin embargo, el 74.85% de las mujeres cuyo hogar cuenta con los tres servicios básicos mencionados sí utilizan alguno de los métodos existentes (ver Cuadro 1).

Observando estos primeros resultados, es posible adelantar que la sensibilidad de la decisión de uso parece ser mucho mayor respecto al ingreso permanente que al transitorio. Ello nos lleva a concluir, en forma preliminar, que el estatus socioeconómico de la familia es más importante en las decisiones de utilización de anticonceptivos que la disponibilidad de ingresos corrientes. Este resultado se refuerza al tener en cuenta que muchos de los métodos anticonceptivos se distribuyen gratuitamente en las instituciones públicas de salud.

Una de las características de la mujer que influye positivamente en la decisión de usar o no un método anticonceptivo es su educación (EDUCACION). La muestra indica que de aquellas mujeres que alcanzaron un grado superior universitario de educación, el 80.4% utiliza algún método, mientras que entre aquellas sin ningún tipo de estudios este porcentaje cae a 45.4%.

Cabe señalar, que el cambio principal en el porcentaje de utilización se da cuando se pasa de un nivel educativo nulo al nivel primario. Así, como se muestra en el Cuadro 1, el simple hecho de haber asistido al colegio produce un aumento de, aproximadamente, 28 puntos porcentuales en el porcentaje de mujeres que utilizan algún método.

La edad de la mujer (EDAD) es otra característica de suma importancia al tomar este tipo de decisión. A partir de la muestra, se encontró que entre las mujeres sexualmente activas cuya edad oscila entre los 15 y 18 años, el 45.18% utiliza algún método anticonceptivo. Este porcentaje aumenta a 64.53% entre las mujeres con edades entre 19 y 24 años y, finalmente, alcanza un nivel de 67.78%

Características de la relación con su pareja

La presencia de una pareja estable (medida por la variable estado civil de la mujer, ESTCIV), la educación de dicha pareja (ESPEDUC) y la comunicación con ella (COMUNICACIÓN), parecen tener influencia sobre el uso de algún método de anticoncepción¹⁵. Las tres variables mencionadas intentan medir la importancia del hombre en las decisiones acerca de planificación familiar.

En primer lugar se observa que el 66% de las mujeres casadas o con pareja estable utilizan algún método, mientras que el 59.24% de aquellas con pareja ocasional lo hacen. De otro lado, la educación del esposo muestra una relación positiva con el uso de métodos anticonceptivos, observándose que la variación más significativa se produce al pasar de un nivel de instrucción nulo al primario: 40% frente a 67% de uso, respectivamente.

Por último, la comunicación con la pareja resulta ser un factor importante sobre la decisión de utilización. Así, tal como se observa en el Cuadro 1, sólo el 42% de las que no conversan con sus esposos acerca planificación familiar suelen utilizar algún método. Sin embargo, el porcentaje es de 79% cuando la pareja conversa frecuentemente acerca del tema.

Complementando estas ideas, es importante medir la influencia de la aprobación del esposo respecto del uso de algún método de anticoncepción, sobre todo en un país como el Perú, donde las costumbres hacen del hombre el jefe de hogar y la persona que controla la mayoría de decisiones concernientes a este tema. Por esta razón, aquellas mujeres que no tienen la aprobación de su esposo y no utilizan ningún método representan el 54.63%, mientras que, este porcentaje disminuye a 27.78% cuando la mujer recibe la aprobación del esposo en tales materias.

Algunas características sociales y económicas de la mujer tienen particular importancia en las decisiones vinculadas con el uso de algún método anticonceptivo; entre ellas tenemos el número de hijos que viven con la mujer (NUMHIJOS) y la tenencia de un seguro (SEGURO).

El uso de algún método de planificación familiar parece tener una relación cuadrática con el número de hijos de la mujer que viven en el hogar. A medida que éste aumenta, se observa un mayor porcentaje de mujeres que usan métodos anticonceptivos hasta alrededor de 3 hijos, a partir de donde el porcentaje empieza a caer. Así, el 68.71% de las mujeres con un solo hijo utilizan algún método, mientras que las que tienen dos llegan a un 72.15% de uso; no obstante, a partir del tercer hijo este porcentaje se reduce, alcanzando un 53.54% en mujeres con 8 hijos o más (Ver Cuadro 1).

Este resultado puede justificarse notando que, si bien es cierto que cuantos más hijos tiene la mujer debe tener un mayor interés por cuidarse, el hecho de que tenga muchos hijos puede ser una consecuencia de no haberse cuidado; es decir, la relación esperada entre estas dos variables es más

La influencia de un seguro no es, aparentemente, muy fuerte sobre la decisión de utilización de métodos anticonceptivos. Así, se tiene que el 77% de las mujeres que tienen un seguro utiliza algún

¹⁵ La inclusión de las variables relacionadas con la pareja limita la muestra a aquellas mujeres casadas o en unión, ya que sólo para ellas se recogió este tipo de información.

método mientras que, de no tenerlo, dicho uso se reduce a tan solo 64%. Esto puede ser la consecuencia del reparto gratuito de anticonceptivos por parte de instituciones públicas y privadas.

Acceso y dotación de servicios de planificación familiar

Algunas variables permiten medir el grado de información y acceso de las mujeres respecto de las actividades de planificación familiar. Por ejemplo, el hecho que la mujer haya podido escuchar sobre el tema en las campañas vinculadas que realizan el Ministerio de Salud y otras instituciones debería mejorar sus posibilidades de utilización. Así, se tiene que el 71.62% de las mujeres que escucharon con frecuencia temas sobre planificación familiar en la radio (RADIOPLAN) usan algún método de anticoncepción, mientras que el 43.59% de las que no lo hicieron los utilizan. Del mismo modo es de esperar que otras formas de difusión de información mejoren la probabilidad de uso entre las parejas, como por ejemplo la propagación de ésta en centros de salud y a través de la visita de promotores.

Las variables vinculadas con el área geográfica en el que habita la familia (es decir, aquéllas que indican si vive o no en un área urbana, URBANO, y si la pareja vive o no en la costa del país, COSTA) nos dan una idea de la disponibilidad de los servicios de planificación familiar. Se espera que aquellas familias que residen en las zonas urbanas, así como las que viven en la costa, gocen de un mayor acceso a los mismos. Los resultados muestran que un 25% de las mujeres costeñas no utilizan ningún método; este porcentaje aumenta a 39% entre aquéllas del resto del país (INEI, 1996b). Esta diferencia crece cuando se distingue entre zona urbana y rural, ya que en la primera, el 73% utiliza algún método anticonceptivo, mientras que en la segunda este porcentaje disminuye a 54% (ver Cuadro 1).

Las variables que indican específicamente la calidad y cobertura de los servicios de salud a nivel distrital muestran una relación positiva con el uso de algún método anticonceptivo.

Así, se observa una relación positiva entre el número de hospitales y clínicas por persona en el distrito (HOSPCLINPER)¹⁶ y el uso de algún método de planificación familiar. El porcentaje de las mujeres que no usa algún método anticonceptivo disminuye a medida que aumenta el número de hospitales y clínicas por persona, pasando de 37.50% a 28.49% al considerarse a las mujeres que habitan en distritos por debajo y por encima del promedio distrital, respectivamente.

En relación al número de médicos por persona en el distrito (MEDICOSPER), se observa también una relación positiva con el uso actual de métodos anticonceptivos. Según la muestra extraída, el 64% de las mujeres que viven en distritos con menos médicos per cápita que el promedio nacional, utilizan algún método. Este porcentaje aumenta a 75% en los distritos con un número de

Otra variable de cobertura, el número de atenciones obstétricas brindadas a nivel distrital por persona, también muestra un efecto positivo sobre el uso de algún método anticonceptivo.

La calidad de las instituciones de salud ha tratado de ser recogida a través del material de la pared, piso y techo de las instituciones de salud donde habita la mujer (PAREDHOS, PISOHOSP y TECHOHOSP), que dan un indicador del estado de la infraestructura de salud disponible. Las tres variables nos muestran una relación positiva con el uso de algún método.

¹⁶ Cabe mencionar que todas estas variables de disponibilidad de infraestructura y personal de salud distrital han sido divididas por el tamaño poblacional respectivo a fin de incorporar y corregir la escala del distrito.

Modelo estimado

Teniendo en cuenta las relaciones identificadas anteriormente, se estimó el modelo utilizando la *probit*. El resultado final se observa en el Cuadro 2¹⁷.

Cuadro 2. Estimación de la variable USA actualmente algún método anticonceptivo (USA)

Dependent Variable: USA					
Método: ML - Binary Probit					
Observaciones incluidas: 14849					
Variable	Coficiente	Desv. Est.	z-Estadístico	Prob.	Elasticidad
C	-2.825594	0.201426	-14.02796	0.0000	NA
APRUEBA	0.510242	0.037327	13.66944	0.0000	0.229180
ARTEFACTOS	0.036226	0.016342	2.216704	0.0266	0.031305
COMUNICACIÓN	0.192109	0.021110	9.100342	0.0000	0.172362
COSTA	0.123475	0.029322	4.211058	0.0000	0.022300
EDAD	0.062575	0.011895	5.260735	0.0000	0.097886
EDAD2	-0.000855	0.000179	-4.787426	0.0000	NA
EDUCACION	0.021281	0.003976	5.352239	0.0000	0.068981
ESPEDUC	0.010134	0.003868	2.620243	0.0088	0.039322
ESTCIV	-0.037005	0.025132	-1.472452	0.1409	0.025560
INFORMACION	0.182721	0.023982	7.619126	0.0000	0.041757
HOSPCLINPER	693.5256	3.375.536	2.054565	0.0399	9.69E-08
MEDICOSPER	9.326178	5.489.402	1.698942	0.0893	6.12E-08
NUMHIJOS	0.296328	0.020662	14.34147	0.0000	0.144942
NUMHIJOS2	-0.033625	0.002578	-13.04540	0.0000	NA
PAREDHOSP	0.021764	0.010394	2.093858	0.0363	0.030851
PISOHOSP	0.064883	0.023891	2.715811	0.0066	0.045492
RADIOPLAN	0.081893	0.027362	2.992977	0.0028	0.024409
TRABAJO	0.098728	0.024085	4.099102	0.0000	0.028170
TVPLAN	0.144128	0.033195	4.341806	0.0000	0.041620
TECHOHOSP	0.201530	0.049653	4.058769	0.0000	0.067563
URBANO	0.104282	0.033873	3.078620	0.0021	0.029822
Media var. depend.	0.729275	Desv.est. var depend.		0.444349	
S.R. de regresión	0.414752	Akaike criter		1.047232	
Suma resid. al cuad.	2550.534	Schwarz criter		1.058501	
Log likelihood	-7753.177	Hannan-Quinn criter.		1.050973	
Log likelihood restr.	-8671.503	Log likelihood prom.		-0.522135	
LR estadístico (21 gl)	1836.651	McFadden R-cuadrado		0.105902	
Probab (LR estad.)	0.000000				

¹⁷ Las descripciones de las variables utilizadas en el modelo se encuentran en el Anexo B.

La bondad de ajuste del modelo se verifica con el LR–estadístico (estadístico de Máxima Verosimilitud) el que indica que, en conjunto, todos los coeficientes de la regresión son diferentes de cero, ya que la probabilidad de aceptar la hipótesis contraria, con 21 grados de libertad, está por debajo del 5%.

Asimismo, se observa el R^2 de *McFadden*, el cual se sitúa en un valor relativamente bajo de 10.59%. Sin embargo, si se observa el Cuadro 3 podemos concluir que el modelo estima bien el 80.91% de aquellas mujeres que utilizan algún método anticonceptivo y el 50.70% de las que no lo hacen. De esta manera, podemos concluir que nos encontramos frente a un modelo con un ajuste aceptable.

Cuadro 3. Evaluación de predicción

Variable dependiente: USA						
Método: MV - Probit Binario						
Muestra (ajustada): 1 19287						
Observaciones incluidas: 14849						
Evaluación de predicción (punto de corte C = 0.66) ¹⁸						
	Ecuación Estimada			Constant Probability		
	Dep=0	Dep=1	Total	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	2038	2067	4105	0	0	0
P(Dep=1)>C	1982	8762	10744	4020	10829	14849
Total	4020	10829	14849	4020	10829	14849
Correcto	2038	8762	10800	0	10829	10829
% Correcto	50.70	80.91	72.73	0.00	100.00	72.93
% Incorrecto	49.30	19.09	27.27	100.00	0.00	27.07
Ganancia Total	50.70	-19.09	-0.20			
Porcentaje de ganancia	50.70	NA	-0.72			

De esta forma, y sobre la base de la estimación realizada, se calcula que la probabilidad promedio de que una mujer peruana sexualmente activa utilice algún método anticonceptivo es de 72.76%.

Análisis de las variables explicativas del modelo y su efecto sobre la dependiente

El efecto de las variables explicativas sobre la dependiente puede verse, en primer lugar, a través del signo del coeficiente que acompaña a las primeras en el modelo, el que indica el sentido de la relación entre ellas. Sin embargo, para realizar un análisis completo es también necesario calcular los efectos impacto y elasticidades con el fin de determinar la magnitud de dichos efectos. El Cuadro 2 muestra también dichas elasticidades, a partir de las cuales se puede determinar qué variables tienen mayor efecto sobre la probabilidad de utilizar métodos anticonceptivos; éstas son: las variables vinculadas con la pareja, como la aprobación del esposo sobre el uso de algún método de

¹⁸ Se escogió ese punto de corte para compensar el sesgo de la muestra hacia las mujeres que sí se cuidan (66% de ellas); en general, ese será el criterio para seleccionar el punto de corte adecuado: la proporción muestral correspondiente.

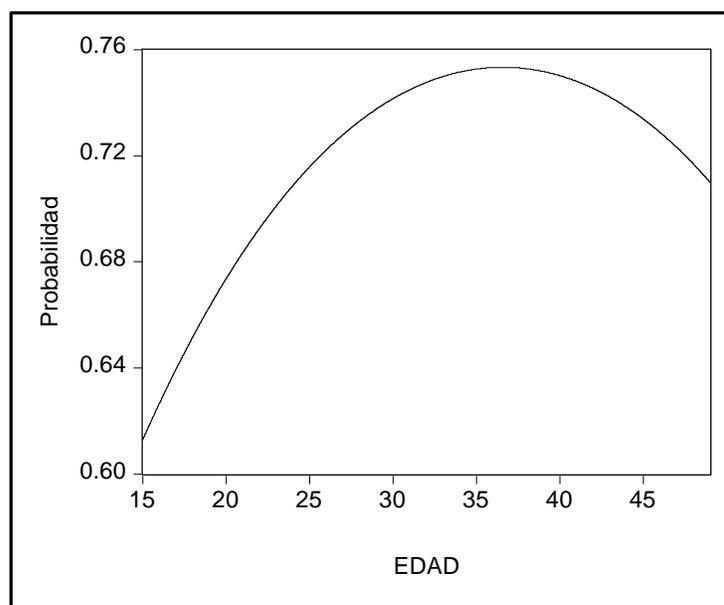
De otro lado, se verifica una relación positiva entre el hecho que la mujer trabaje (TRABAJO) y la probabilidad de que use métodos anticonceptivos. Así, es de esperar que una mujer que trabaje sea más independiente, tenga mayor poder de decisión y responsabilidades fuera del hogar, lo que la lleva a tener mayor interés en controlar y planificar el tamaño de su familia.

- **Variables relacionadas con características sociodemográficas de la mujer**

La edad de la mujer (EDAD y EDAD2) muestra una relación cuadrática con el uso de anticonceptivos: a medida que la edad aumenta, también lo hace el uso de algún método; sin embargo, alrededor de los 37 años¹⁹ dicha relación se torna negativa (ver Gráfico 3). Es razonable pensar esto pues con el paso de los años la mujer reduce su actividad sexual y disminuye también su capacidad de procrear.

¹⁹ Para estimar este punto de quiebre se derivó la regresión obtenida con respecto a la EDAD. Así, a partir de la siguiente ecuación: $0.06257500756 - 2(0.0008554642189)EDAD = 0$, se define dicho punto.

Gráfico 3. Curva de impacto: cambio en la probabilidad de usar algún método anticonceptivo ante cambios en la edad



En lo que respecta al número de hijos que viven en el hogar (NUMHIJOS y NUMHIJOS2), esta variable presenta un signo positivo indicando que las familias más numerosas tienden a cuidarse más. Sin embargo, esta relación también es cuadrática, por lo que si la cantidad de hijos sobrepasa los 4, la relación cambia de signo, mostrando más bien que las mujeres que más hijos tienen son las que menos se han cuidado. La explicación de este fenómeno ya fue adelantada en el análisis de tablas cruzadas.

- **Variables relacionadas con la presencia de la pareja**

El modelo pone en evidencia que la probabilidad de usar algún método se incrementa si la mujer tiene una pareja permanente (signo negativo de la variable ESTCIV).

Además, se comprueba que la aprobación de la pareja y el grado de comunicación que se mantenga con ella guarda una importante relación positiva con el uso actual de métodos anticonceptivos. De esta forma, es posible observar que la variable APRUEBA tiene un efecto impacto de 18.59 puntos porcentuales; es decir, si el esposo aprueba el uso de métodos anticonceptivos, entonces la probabilidad estimada por el modelo de que la mujer peruana promedio use alguno de ellos, aumenta en dicha cantidad. De otro lado, si una pareja empieza a conversar de vez en cuando respecto de temas de planificación familiar, entonces la probabilidad de usar algún método anticonceptivo se incrementa en, aproximadamente, 6.77 puntos porcentuales; si la comunicación es frecuente se produce un incremento adicional de 6.04 puntos porcentuales. De esta forma, se produce una planificación más adecuada del tamaño de la familia debido a que la decisión es tomada por la pareja en conjunto y no por uno de los dos individualmente. Se comprueban así las relaciones establecidas a partir del análisis de tablas cruzadas.

El efecto global de la presencia y participación del esposo en las decisiones de planificación familiar se observa en el Cuadro 4, en donde se combina la influencia de las tres variables anteriores. En ella se observa que si se logra incorporar favorablemente al esposo en las decisiones de

planificación familiar, aumentará la probabilidad de regular la natalidad de la familia en 32.7 puntos porcentuales.

Cuadro 4. Presencia y participación del esposo en las decisiones de planificación familiar

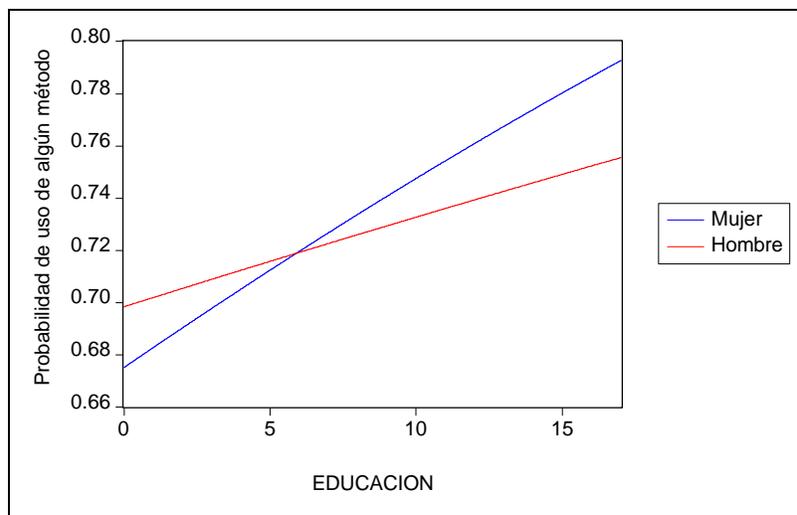
	APRUEBA	COMUNICACIÓN	ESTCIV	Probabilidad Estimada por el modelo
Caso 1	Pareja no aprueba	No se comunican	No en unión	0.476786
Caso 2	Pareja aprueba	Valor promedio	Valor promedio	0.744998
Caso 3	Valor promedio	Se comunican frecuentemente	Valor promedio	0.783322
Caso 4	Valor promedio	Valor promedio	Casada	0.733933
Caso 5	Pareja aprueba	Se comunican frecuentemente	Casada	0.803731

- **Variables relacionadas con la educación de la pareja**

Tanto la educación de la mujer (EDUCACION) como la de su esposo (ESPEDUC) tienen una relación positiva frente al uso de métodos anticonceptivos. Una mujer más educada tiene más claros los riesgos que corre al tener relaciones sin usar algún método de anticoncepción, razón por la cual preferirá usar alguno. Además, esta variable tiene un efecto ingreso simultáneo pues es de esperarse que las mujeres más educadas tengan mayor capacidad de ganar más o estén casadas con hombres que a su vez tienen una mejor posición social y económica. Por su parte, el efecto de la mayor educación del hombre no sólo se explica por su mejor comprensión de la necesidad de planificar la familia sino también por su mayor potencialidad de generar ingresos.

Los efectos de estas dos variables sobre la probabilidad de utilización se pueden apreciar en el gráfico 4. Allí se observa, sin embargo, que dicha probabilidad es más sensible ante el aumento en los años de educación de la mujer que ante cambios en la del hombre, poniendo en evidencia la importancia del nivel cultural de la primera, que se refleja también en su capacidad de decisión dentro del hogar.

Gráfico 4. Curva de impacto: cambio en la probabilidad de usar algún método anticonceptivo ante



De otro lado, la información que la pareja recibe acerca de planificación familiar (INFORMACION) es también de particular importancia. Se tiene así que la probabilidad de que una mujer use algún método anticonceptivo aumenta en 6.06 puntos porcentuales cuando ella accede a información sobre planificación familiar.

El efecto combinado de la educación de la pareja y su acceso a información puede verse en el Cuadro 5: una pareja más educada que cuenta además con información sobre planificación familiar aumenta su probabilidad de cuidarse en más de 20 puntos porcentuales con respecto a una pareja que carece de todo ello.

Cuadro 5. Efecto combinado de la educación de la pareja y su acceso a información

	EDUCACION	ESPEDUC	INFORMACIÓN	Probabilidad estimada por el modelo
Caso 1	No tiene educación alguna	No tiene educación alguna	No ha recibido ninguna información	0.608778
Caso 2	Nivel de educación primario	Nivel de educación primario	Valor promedio	0.710962
Caso 3	Valor promedio	Valor promedio	Recibió información	0.757064
Caso 4	Nivel de educación superior	Nivel de educación superior	Recibió información	0.839625

- **Variables de acceso a los servicios de planificación familiar**

Con respecto al acceso y dotación de servicios de planificación familiar, se comprobó que la zona de residencia afecta directamente el acceso a estos servicios. Aquellas mujeres que viven en zonas urbanas pueden obtenerlos más fácilmente y, como consecuencia, utilizar más métodos anticonceptivos que aquéllas que viven en zonas rurales. Así, las primeras presentan una probabilidad de uso mayor en 3.49 puntos porcentuales a las de la zona rural. Más específicamente, la probabilidad de utilización de una mujer de la costa es 4.07 puntos porcentuales mayor que la de una del resto del

Combinando ambos efectos en el Cuadro 6 podemos determinar el efecto global de vivir en la costa urbana sobre la probabilidad de uso de algún método anticonceptivo; éste alcanza alrededor de 8 puntos porcentuales.

Cuadro 6. Efecto global de vivir en la costa urbana sobre la probabilidad de uso de algún método anticonceptivo

	URBANO	COSTA	Probabilidad estimada por el modelo
Caso 1	Reside en zona rural	No reside en la costa	0.688483
Caso 2	Reside en zona urbana	Valor promedio	0.740466
Caso 3	Valor promedio	Reside en la costa	0.752477
Caso 4	Reside en zona urbana	Reside en la costa	0.764569

- **VARIABLES DE COBERTURA DE LOS SERVICIOS**

Con respecto a las variables de cobertura, se comprueba que la mayor dotación de instituciones de salud y personal médico, ambos per cápita (HOSPCLINPER y MEDICOSPER, respectivamente) tiene una relación positiva con la utilización de anticonceptivos.

Dada la baja sensibilidad de la dependiente respecto a estas explicativas²⁰, es interesante presentar una tabla de efectos conjuntos como el Cuadro 7. En ella se han simulado las probabilidades de uso tomando en cuenta el valor máximo de cada variable dentro de la muestra²¹.

Cuadro 7. Efectos conjuntos

	HOSPCLINPER	MEDICOSPER	Probabilidad estimada por el modelo
Caso 1	No hay hospitales ni clínicas	No existen médicos	0.760666
Caso 2	Valor promedio	0.004987*	0.738542
Caso 3	0.000595**	Valor promedio	0.840677
Caso 4	0.000595**	0.004987 ^{1/}	0.848580

* El valor máximo de la variable MEDICOSPER en la muestra.

** El valor máximo de la variable HOSPCLINPER en la muestra.

Finalmente, la calidad de las instituciones de salud, medida a través de las variables material de las paredes, piso y techo de las instituciones de salud del distrito donde habita la mujer (PAREDHOSP, PISOHOSP y TECHOHOSP, respectivamente), muestra una relación positiva con el uso de métodos anticonceptivos. De esta forma se verifica que si la mujer vive en un distrito con mejor infraestructura de salud, aumenta su probabilidad de utilizar los servicios de planificación familiar.

A partir de los resultados obtenidos en cada una de las secciones precedentes es posible identificar aquellas variables de mayor importancia en las decisiones de planificación familiar, básicamente a través de la sensibilidad que cambios en ellas producen sobre la probabilidad estimada de usar anticonceptivos. De esta forma, se concluye que aquellas ligadas a la educación de la pareja y su compenetración como tal tienen una importancia relativa mayor en la utilización de estos últimos que los problemas de disponibilidad y cobertura de estos servicios.

²⁰ Un análisis de efectos impacto y elasticidades de estas variables sobre la probabilidad de uso permite establecer la baja sensibilidad de esta última respecto a cambios unitarios en las primeras (como adicionar uno a uno médicos o instituciones de salud, con un nivel poblacional dado).

²¹ Cabe mencionar que para obtener el valor máximo de la variable MEDICOSPER fue necesario, primero, decil para evitar que los valores extremos de dicha variable influyan sobre la probabilidad calculada.

Simulaciones sobre las principales variables de manejo político

Las simulaciones han sido planteadas de forma tal de aproximar el impacto probable de diversas medidas de política orientadas a mejorar el estado de la salud de la mujer y su familia. Es por ello que, básicamente, se presentan ejercicios realizados sobre aquellas variables susceptibles de ser manejadas, de una u otra forma, por las autoridades respectivas, con el fin de mostrar resultados que efectivamente puedan ser generados por políticas sociales específicas.

Sobre la base del modelo estimado, se puede simular la demanda de mujeres por los servicios de planificación familiar, bajo distintos valores de las variables explicativas de interés.

En primer lugar, se determinó el número de mujeres sexualmente activas a nivel nacional para el período 1996-2000, el mismo que será la base de las simulaciones²². Para ello, se calculó el total de mujeres en edad fértil (15 a 49 años) (CUANTO, 19997) y se le aplicó el porcentaje de mujeres sexualmente activas que se desprende de la ENDES 1996 (61%) (INEI, 1996b). Este procedimiento permite obtener el número de mujeres sexualmente activas a nivel nacional para el período en mención, las que son las demandantes potenciales de servicios de planificación familiar (ver Cuadro 8, columna (1)).

Si se utiliza la probabilidad promedio estimada por el modelo, se obtiene una primera estimación de la demanda por planificación familiar, dadas las condiciones actuales con las que se ha trabajado el modelo (ver Cuadro 8, columna (2)).

Cuadro 8. Simulaciones (miles de mujeres)

Años	Mujeres sexualmente activas (1)	Mujeres demandantes Modelo original (2)	Mujeres demandantes Pareja (3)	Mujeres demandantes Información (4)	Mujeres demandantes		Mujeres demandantes Todas las medidas a la vez (7)
					Area geográfica (5)	Recursos médicos (6)	
1996	3818	2778	3019	3205	2919	3239	3545
1997	3912	2846	3094	3285	2991	3319	3633
1998	4007	2915	3168	3364	3063	3400	3721
1999	4101	2984	3243	3443	3135	3480	3808
2000	4194	3051	3316	3521	3206	3558	3894

(2) 72.76% de (1), según las estimaciones del modelo original.

(3) 79.08% de (1), según la estimación realizada, a través de las variables relacionadas con la pareja.

(4) 83.96% de (1), según la estimación realizada, a través de las variables relacionadas con la información sobre planificación familiar.

(5) 76.46% de (1), según la estimación realizada, a través de las variables relacionadas con la zona geográfica.

(6) 84.86% de (1), según la estimación realizada, a través de las variables relacionadas con la disponibilidad de recursos médicos.

(7) 92.86% de (1) según la estimación realizada considerando la implementación de todas las medidas a la vez.

²² El número de mujeres sexualmente activas está formado por las mujeres casadas, las que conviven, y las que no están en unión pero tienen una pareja sexual permanente u ocasional (INEI, 1996b).

Nos preguntamos ahora cómo mejorar los resultados de los programas de planificación familiar desde un punto de vista de cobertura, es decir, con el objetivo de que cada vez más familias tengan conciencia de la importancia de regular el número de hijos que pueden criar adecuadamente. Para ello, es necesario concentrar los esfuerzos sobre aquellas variables que puedan ser manejadas con relativa facilidad por las autoridades respectivas. De esta forma, y basados en el análisis de elasticidades realizado anteriormente, se proponen tres tipos de medidas: aquéllas orientadas a aumentar la participación de la pareja en los programas, las que se dirigen a incrementar el acceso a la información sobre planificación familiar y, finalmente, las medidas orientadas a mejorar la cobertura de los servicios.

Supongamos que el efecto final de aumentar la participación de la pareja en los programas de planificación familiar es que se logra incrementar la aprobación del esposo y la comunicación de él con su cónyuge en lo que se refiere a estos temas. Si considerásemos que la comunicación entre la pareja sobre temas de planificación familiar es frecuente y la pareja aprueba el uso de algún método, la probabilidad promedio de uso de métodos anticonceptivos aumentaría a 79.08%, produciéndose un incremento de las mujeres demandantes, como el que se observa en el Cuadro 8, columna (3), que para 1999 representa 8.7% respecto al modelo de base utilizado (segunda columna de el mismo Cuadro).

Una mejor difusión de las características y beneficios de la planificación familiar, junto a la mejor educación de la mujer y su pareja, han demostrado tener un efecto positivo muy importante sobre el uso de métodos anticonceptivos; este efecto alcanza los 15 puntos porcentuales (Cuadro 8). Con ello se genera un incremento importante de demandantes de métodos anticonceptivos como los que se ven el Cuadro 8, columna (4).

Definitivamente es importante garantizar la entrega de un servicio de calidad y con la cobertura necesaria como para llegar a todos los rincones del país en forma homogénea. Ante la ausencia de estándares internacionales, decidimos ponernos en el caso de que los servicios tengan la misma calidad y cobertura que la costa urbana, bajo el supuesto de que en la mencionada área geográfica éstos son considerablemente superiores al resto del país, siendo en general mejor el nivel socioeconómico de esta zona. De esta forma, se produce un aumento de la probabilidad de usar métodos anticonceptivos hasta alcanzar un 76.46%, generando un incremento en la demanda de mujeres como el que se ve en el Cuadro 8, columna (5).

Finalmente, se puede trabajar con otras variables de cobertura como el número de médicos per cápita y el número de hospitales per cápita, situando el nivel de todo el país como el de aquél del mejor distrito encontrado en la muestra²³. Este ejercicio producirá los resultados que se observan en el Cuadro 8, columna (6), dado el aumento de la probabilidad promedio de usar métodos anticonceptivos de 12 puntos porcentuales (ver nuevamente el Cuadro 7).

El efecto conjunto de todas estas medidas puede ser simulado como el impacto total de un programa que las integre simultáneamente. Como se ve en la columna (7) del mismo Cuadro 8, ello genera un incremento de 27.62% en el número de demandantes de servicios de planificación familiar en 1999 respecto al modelo base simulado en la columna (2) de dicha Cuadro.

²³ Nuevamente este es un recurso utilizado en ausencia de estándares internacionales fácilmente comparables. No obstante, cabe mencionar que, ante la presencia de valores extremos en la muestra se ha tomado el máximo valor luego de eliminar el decil superior de la misma.

Conclusiones y recomendaciones de política

A partir del análisis realizado se presentan, a continuación, una serie de conclusiones y recomendaciones sobre la planificación familiar en el país.

- ▲ La cobertura y/o el uso de los principales servicios de salud reproductiva en el Perú no ha logrado ser masiva, observándose importantes sectores de la población que no se encuentran bien atendidos. Así, por ejemplo, la insatisfacción de la demanda de planificación familiar alcanza un 12% a nivel nacional, siendo de 20% en el área rural (INEI, 1996b).
- ▲ Estas cifras pueden ser justificadas tanto por problemas de demanda como de oferta. Entre los primeros se tienen: falta de información sobre las diversas intervenciones y sus implicancias sobre la salud de la mujer; creencias y temores, provocados por las características culturales y educativas de los peruanos; el machismo arraigado, que relega el papel de la mujer en la sociedad y limita sus principales derechos; y los costos de los servicios que, en muchos casos, disminuyen la demanda de los mismos. En lo que se refiere a las restricciones de la oferta se tiene: la baja disponibilidad de servicios de salud cercanos a las viviendas de los pacientes potenciales, las restricciones en la provisión de insumos, equipos y profesionales de la salud en las instituciones que prestan los servicios; una baja calidad de la atención, que hace más difícil una buena comunicación con las pacientes y reduce la probabilidad de la continuidad del tratamiento; y problemas en la concepción y diseño de los programas existentes en materia de salud reproductiva.
- ▲ Un análisis estadístico y econométrico de la ENDES 1996 (INEI, 1996b), así como del Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del Sector Salud 1996 (MINSa, 1997a), nos ha permitido identificar los principales determinantes de las decisiones vinculadas con planificación familiar, utilizando para ello métodos de corte transversal por tratarse de una variable de decisión cualitativa, discreta y binomial. La estimación ha arrojado interesantes resultados sobre el comportamiento de las familias peruanas. Así, se encuentra que las variables más importantes para explicar el comportamiento de la mujer y su pareja respecto al uso de métodos anticonceptivos, son aquéllas vinculadas con esta última: una relación estable con ella, y su nivel de aprobación y comunicación en estos aspectos. Asimismo, la educación de los cónyuges y su manejo de la información respecto de estos temas muestran una elevada influencia en la decisión de utilización de los métodos. Es así que se concluye que todos estos factores son mucho más importantes que las variables ingreso, costo de los servicios e, incluso, la cobertura de los mismos en este tipo de decisiones.
- ▲ Dadas las variables identificadas como determinantes en la utilización de la planificación familiar, es de particular importancia mejorar el nivel de educación de la pareja así como el grado de información que maneja respecto a estos temas. En la medida que los esposos identifiquen claramente sus necesidades y eliminen creencias erróneas y falsos tabúes será mucho más fácil desarrollar programas de planificación familiar que tengan una exitosa acogida.

Los esfuerzos realizados hasta la fecha por el sector público, principalmente, no han considerado los mencionados aspectos. La incorporación de las familias al programa se ha logrado a través de incentivos que no estaban directamente vinculados con un adecuado control de la natalidad, y que han consistido principalmente en la entrega de alimentos. En algunos casos se han verificado, incluso, intervenciones que no han contado con la verdadera aceptación de las pacientes, debido a su alto grado de desconocimiento de las alternativas existentes para planificar la familia. Es decir, se ha apelado al uso de la fuerza, considerando que quienes se encuentran a cargo de los programas saben mejor que nadie qué es lo que más conviene a las familias que atienden.

De esta manera, se han olvidado algunos elementos claves para un verdadero éxito de la planificación familiar, que sea auténtico (que parta de las propias familias) y autosostenido (que se difunda de generación en generación). En primer lugar, es indispensable informar a las pacientes potenciales, así como a sus parejas, respecto del significado de planificar la familia y los beneficios que ello acarrea para la familia en conjunto. Luego, es necesario hacerles conocer respecto a los principales métodos anticonceptivos, tanto naturales como artificiales, la forma de uso, la efectividad de cada uno, y su costo y la manera de acceder a ellos. Así, todos estos elementos, habrán hecho posible una decisión desde la propia familia respecto de la necesidad de planificar su tamaño y la forma en que ello será llevado a cabo.

Cabe mencionar que si bien este procedimiento logrará resultados en un período de tiempo más prolongado, es de esperar que los mismos sean bien aceptados por las familias y todos los miembros de la sociedad, cualquiera sea su orientación ideológica, además de constituir soluciones autosostenibles, dado que formarán parte de la información que la familia ha internalizado y maneja a diario en la toma de decisiones familiares.

- ▲ Otro elemento de particular importancia es la cobertura y calidad de los servicios de salud que se brindan. La mayor utilización que se verifica en las zonas urbanas pone de manifiesto no sólo un efecto ingreso, que nos lleva a concluir que el mayor ingreso de las mismas favorece una demanda más elevada, sino que evidencia también los efectos positivos de una mayor cobertura, acceso y calidad de los servicios. Este último factor es de particular importancia, dado el tipo de atenciones que se analizan, ya que la mujer requiere establecer una relación más estrecha con el profesional que la atiende así como tenerle suficiente confianza.

En este sentido, no sólo es necesario poner a disposición más servicios de salud que ofrezcan una mayor atención de las necesidades de planificación familiar, sino que es indispensable preocuparse de la capacitación de los profesionales que brindan el servicio. Dicha capacitación no sólo se refiere al manejo de técnicas médicas sino principalmente al trato al paciente, y al nivel de información que manejan y que son capaces de transmitir a éste a fin de que sea capaz de tomar una decisión responsable.

Con respecto a lo dicho en los párrafos anteriores, hay que tener en cuenta que para el presente análisis, el estudio está limitado por el tipo de variables que se tienen a disposición. Así, se recoge la participación de la pareja en un programa de planificación familiar tan sólo a través del uso o no de anticonceptivos, pero no es posible medir lo que realmente éste significa para ellos ni en qué medida reciben la información y orientación adecuadas para que puedan tomar decisiones en forma responsable. Hecha esta salvedad, y resumiendo los resultados antes obtenidos, cabe mencionar que

un adecuado programa de planificación familiar debe concentrar sus esfuerzos en tres actividades: integrar de manera total y directa a la pareja en el programa, mejorar el nivel de información de los esposos respecto de las alternativas de control de la natalidad a las que pueden acceder y lo que cada una de ellas realmente significa, e incrementar la cobertura del programa como tal y no sólo de la entrega indiscriminada de anticonceptivos.

Anexo A. Modelos binomiales

Los modelos binomiales son aquéllos que tienen como objetivo explicar variables dependientes discretas que presentan dos opciones, de manera tal que se modela el proceso por el cual una persona escoge entre dos alternativas, buscando aquélla que le dé mayor utilidad.

De esta forma, si se define:

$$U_{ij}^* = \mathbf{b}' \mathbf{x}_{ij} + \mathbf{e}_{ij} \quad 1.$$

donde U_{ij}^* es la utilidad que recibe el individuo "i" al escoger la alternativa "j", dicha utilidad está en función de un conjunto de variables explicativas x_{ij} , a través de los parámetros β , que pueden o no depender de las alternativas de elección.

Una aplicación de este tipo de modelos puede ser el estudio de los determinantes del uso de métodos anticonceptivos. Estos se usarán si la utilidad que provee hacerlo (U_{ij}^*) es positiva. En este caso, la variable endógena quedaría definida de la siguiente forma:

$$\begin{array}{l}
 Y_i = \text{Uso de } m \text{ métodos anticonceptivos} \\
 \left\{ \begin{array}{ll}
 \rightarrow = 1 & \text{utiliza alg } \hat{u} \text{ método (dado que } U_{ij}^* > 0) \\
 \rightarrow = 0 & \text{no utiliza ning } \hat{u} \text{ método (dado que } U_{ij}^* < 0)
 \end{array} \right.
 \end{array}$$

Este tipo de relación no debe ser especificada usando el modelo lineal general, debido a problemas específicos con la distribución de los errores y los valores entre los que puede fluctuar la ²⁴:

Un enfoque alternativo es asumir una función de densidad específica para los errores de (1) y trabajar con el método de máxima verosimilitud, concentrando el interés en:

$$P_i = \text{Pr ob}(y_i = 1) = \text{Pr ob}[\mathbf{m} > -\mathbf{b}' \mathbf{x}_{ij}] \quad 2.$$

$$= 1 - F[-\mathbf{b}' \mathbf{x}_{ij}] \quad 3.$$

donde F es la función de distribución acumulada de ϵ_i .²⁵ El uso de la $F(\cdot)$ garantiza dos propiedades que se observan en este tipo de modelos: la probabilidad estimada fluctúa entre 0 y 1, y ésta varía de acuerdo a los valores que toman las explicativas, siendo su sensibilidad más alta en los valores intermedios de éstas últimas que en sus extremos.

²⁴ Para ver el detalle de cada uno de estos problemas de estimación y su forma de corrección ver Gujarati, 1995.

²⁵ Si la distribución de μ es simétrica, $1 - F(-Z) = F(Z)$, y es posible escribir:

$$\mathbf{e}_i = P_i = F[\mathbf{b}' \mathbf{x}_{ij}].$$

Puesto que las U_i observadas son sólo realizaciones de un proceso binomial cuyas probabilidades están dadas por (2) y (3), es posible escribir la función de verosimilitud como:

$$L = \prod_{y_i=1} P_i \prod_{y_i=0} (1-P_i) \quad 4.$$

La forma funcional para F en (3) dependerá de la suposición en torno al término de error μ . Si la distribución acumulada de ϵ_i es logística, se tiene el llamado modelo logit, mientras que si los errores ϵ_i siguen una distribución normal estándar, se tiene un modelo probit.

La maximización de la función de verosimilitud (4) para los modelos probit o logit se logra por medio de

Anexo B. Descripción de variables

USA: variable endógena que recoge el uso de algún método anticonceptivo, sea natural o artificial.

- = 0 No usa ningún método anticonceptivo
- 1 Usa algún método anticonceptivo

APRUEBA: recoge la aprobación del esposo sobre el uso de algún método anticonceptivo.

- = 0 No aprueba
- 1 Sí aprueba

ARTEFACTOS: recoge el número de artefactos en el hogar (radio, televisor, refrigeradora, computadora).

ASISTIO: establece si la mujer asistió a la escuela o no.

- = 0 No asistió
- 1 Sí asistió

COMUNICACIÓN: recoge la frecuencia de comunicación entre la pareja acerca de temas de planificación familiar.

- = 1 Nunca
- 2 De vez en cuando
- 3 Frecuentemente

COSTA: establece si la mujer reside en la Costa.

- = 0 No reside en la costa
- 1 Sí reside en la costa

EDAD: número de años de la mujer entre 15 y 49.

EDAD2: número de años de la mujer al cuadrado.

EDUCACION: número de años de educación de la mujer

ESPEDUC: número de años de educación del esposo.

ESTCIV: establece el estado civil de la mujer.

- = 1 Casada
- 2 Conviviendo
- 3 No en unión

HOSPCLINPER: número de hospitales y clínicas por persona en el distrito donde habita la mujer

INFORMACION: determina si la mujer ha recibido algún tipo de información sobre planificación familiar.

- = 0 No ha recibido información
- 1 Ha recibido información

INGRESO: determina el ingreso anual en nuevos soles de la mujer. Esta variable ha sido construida utilizando el procedimiento de Heckman para estimar el ingreso potencial (productividad) de las mujeres de la muestra que no reportaron tener trabajo.

MEDICOSPER: Número de médicos por persona en el distrito donde habita la mujer.

NUMHIJOS: número de hijos viviendo en la casa.

NUMHIJOS2: número al cuadrado de hijos viviendo en la casa.

PAREDHOSP: establece el material de las paredes de las instituciones de salud del distrito donde habita la mujer.

- = 1 Quincha y otros
- 2 Madera
- 3 Adobe
- 4 Noble

PISOHOSP: establece el material de los pisos de las instituciones de salud del distrito donde habita la mujer.

- = 1 Tierra y otros
- 2 Cemento, madera o vinílico

RADIOPLAN: establece si la mujer ha escuchado en la radio información acerca de planificación familiar.

- = 0 No ha escuchado
- 1 Sí ha escuchado

SERVICIOS: número de servicios básicos en el hogar (agua, luz, desagüe)

TECHOHOSP: establece el material utilizado en la construcción del techo de las instituciones de salud del distrito donde habita la mujer.

- = 1 otros
- 2 noble

TRABAJO: establece si la mujer trabaja o no a tiempo completo o parcial

- = 0 No tiene trabajo
- 1 Tiene trabajo

TVPLAN: indica si la mujer ha visto en la televisión información acerca de planificación familiar.

- = 0 No ha visto
- 1 Sí ha visto

URBANO : indica el lugar de residencia de la mujer.

- = 0 Reside en un lugar rural
- 1 Reside en un lugar urbano

Bibliografía

- Abadian, Sousan. 1996. "Women's Autonomy and Its Impact on Fertility". *World Development* 24(12): 1793-1809.
- Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Asociación Multidisciplinaria de Investigación y Docencia en Población y Fondo de Población de las Naciones Unidas. 1993. pp 117-125. Lima.
- Ainsworth, M., K. Beegle, K. A. Nyamete, A. 1996. *The Impact of Women's Schooling on Fertility and Contraceptive Use: A Study of Fourteen Sub-Saharan African Countries*.
- Akin, John, Nancy Birdsall y David de Ferranti. 1987. *Financing Health Services in Developing Countries. An Agenda for Reform*. Washington: Banco Mundial.
- Amemiya, T. 1981. "Qualitative response models: a survey". *Journal of Economic Literature* XIX (diciembre): 1483-1536.
- Alcalá, María J. 1993. *La Mortalidad Materna en la Región Andina: Una Tragedia Inevitable*. Santa Cruz de la Sierra.
- Apps, P. y R. Rees. 1993. "Labor supply, household production and intra-family welfare". *Working Papers in Economics and Econometrics*. No. 248. Australia.
- Appleton, Simon. 1996. "Women-Headed Household Welfare: An Empirical Deconstruction for". *World Development* 24(12): 1811-1827.
- Arrow, K. 1951. *Social Choice and Individual Values*. New York.
- Askew, I. y R. Snowden. 1984. "Participación de la Comunidad en la Planificación Familiar: Retórica". *Investigación en Planificación Familiar y Servicios de Salud*. Lima: Consejo Nacional de Población.
- Barros, R., L. Fox, y R. Mondonça. 1997. "Female-Headed Households, Poverty, and the Welfare of Children in Urban Brazil". Chicago: University of Chicago.
- Becker Gary. 1965. "A theory of the allocation of time". *Economic Journal* 75.
- .1974. "A theory of social interactions". *Journal of Political Economy* 82(6): 1063-1093.
- .1981. "Treatise on the Family". Cambridge: Harvard University Press.
- Bergstrom, Theodore. 1989. "A fresh look at the rotten kid theorem and other household mysteries". *Journal of Political Economy* 97(5): 1138-1159.
- Bourguignon, F., M. Browning, P. Chiappori y V. Lechene. 1993. "Intra household allocation of consumption: a model and some evidence from French data". *Statistique* 29: 137-156.

- Bruce, N. y M. Waldman, M. 1990. "The rotten kid theorem meets the samaritan's dilemma". *Quarterly Journal of Economics* 105(1): 155-165.
- Carter, M. y E. Katz. 1992. "Separate spheres and the conjugal contract: understanding the impact of gender-biased development". Presentado en Conference on Intrahousehold Resource Allocation: Policy Issues and Research Methods. Washington.
- Centro Latinoamericano de Demografía de las Naciones Unidas. 1988. "La población y el desarrollo: .
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. *Género, pobreza y participación: tendencias recientes*.
- Chomitz, Kenneth y Nancy Birdsall. 1991. *Incentives for Small Families: Concepts and Issues*.
- Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y Ministerio de Salud. 1995. *Encuesta Nacional de Hogares sobre Demanda de Servicios de Salud (ENDESA)*. Lima.
- Doss, Cheryl. 1996. *Women's Bargaining Power in Household Economic Decisions: Evidence from Ghana*. University of Minnesota Department of Applied Economics.
- Ellis, Randall y Mukesh Chawla. 1994. *Demand Side Impacts: Experiment in Health Care Cost Recovery in Niger*.
- Evans, Alison. 1989. *Gender Issues in Rural Household Economics*. Institute of Development Studies.
- Ferrando Ruiz, Delicia. 1996. "Barreras culturales en planificación familiar". *Revista de la Academia Peruana de Salud* año III(1): v.
- Ferrando, D. y C. Aramburú. 1992. "La transición de la fecundidad en Perú". XX(56, diciembre). Santiago de Chile.
- Feyisetan, Bamikale y Martha Ainsworth. 1996. *Contraceptive Use and the Quality, Price, and Availability of Family Planning in Nigeria*.
- Greene W. 1993. *Econometric Analysis, segunda edición*. New Jersey.
- Griffiths W., C. Hill y G. Judge. 1993. *Learning and Practicing Econometrics*. John Wiley and Sons Inc.
- Gujarati, D. 1993. *Basic Econometrics, tercera edición*. McGraw Hill.
- Handa, Sudhanshu. 1994. "Gender, Headship and Intrahousehold Resource Allocation". *World Development* 22(10): 1535-1547.
- Handa, Sudhanshu. 1996. *The Determinants of Female Headship in Jamaica: Results from a Structural Model*. Chicago: University of Chicago.

- Hawker, Sara e Iñez Ramos. 1984. "Planificación de servicios e investigación en poblaciones urbano-marginales". En Investigación en planificación familiar y servicios de salud. Lima:
- Heckman, J. "Sample Selection Bias as a Specification Error". *Econometrica* 47:153-161.
- Hirschleifer, J. 1997. "Shakespeare vs. Becker on altruism: the importance of having the last word". *Journal of Economic Literature* 15(2): 500-502.
- Hodgkin, Domic. 1996. "Household Characteristics Affecting Where Mothers Deliver in Rural". *Health Economics* 5: 333-340.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 1992a. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1992 (ENDES)*. Lima.
- INEI. 1992b. *Estudio sobre Disponibilidad de Servicios de Planificación Familiar (EDIS)*. Lima.
- INEI. 1996a. *Perú: Características de Salud de la Población*. Lima.
- INEI. 1996b. *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 1996 (ENDES)*. Lima.
- Johnson, Robert. 1997. "Accelerating the Reduction of Maternal Mortality in Developing Countries". JHPIEGO Strategy Papers. Baltimore, Maryland: JHPIEGO.
- Jones, C. 1986. "Intrahousehold bargaining in response to introduction of new crops: a case study from northern Cameroon". Moock, Joyce Lewinger (ed.). *Households and Farming Systems*.
- Katz, Elizabeth. 1995. "Gender and Trade Within the Household: Observations from Rural". *World Development* 23(2): 327-342.
- Kennedy, E. y P. Peters. "Household Food Security and Child Nutrition: The Interaction of Income". *World Development* 20(8): 1077, 1085.
- Kress, D. y W. Winfrey. 1997. *Husbands, Wives and Family Size Decisions in Pakistan*. Arlington, VA: The Futures Group International Inc..
- Li, Dina. 1992. "Barreras que afectan el cuidado de la salud reproductiva de las mujeres en las áreas rurales". *Mujeres de los Andes: condiciones de vida y salud*. Colombia: Instituto Francés de Estudios Andinos.
- Lindberg, S. y R. Pollak. 1993. "Separate spheres bargaining and the marriage market". *Journal of Political Economy* 101(6): 988-1010.
- Llanos Saavedra, Luis. 1988. "Recopilación de Conceptos". *Centro de Documentación Familiar*. La Paz: Editorial Acuario S.R.L.
- Maddala, G.S. 1983. *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maine D. 1991. *Safe Motherhood Programmes: Options and Issues*. Nueva York: Centre for Population and Family Health.

- Mayone, J. 1984. "Información y educación en planificación familiar". *familiar y servicios de salud*. Lima: Consejo Nacional de Población.
- McDonagh, Marilyn. 1994. *Is antenatal care effective in reducing maternal morbidity and mortality?* Londres: Save the Children Fund.
- McElroy, M. y M. Horney. 1981. "Nash-bargained household decisions: toward a generalization of *International Economic Review* 22(2): 333-349.
- Ministerio de Salud. 1992. *Estudio sobre disponibilidad de servicios de planificación familiar EDIS*. Lima.
- . 1993. *Plan Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna Perú 1993-1995*. Lima.
- . 1996a. *Informe técnico No. 2: fecundidad, planificación familiar y salud reproductiva en el*. Lima.
- . 1996b. *Programa de Salud Reproductiva y Planificación Familiar 1996-2000*. Lima.
- . 1997a. *Segundo Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del sector Salud 1996*. Lima.
- . 1997b. *Los primeros años del Proyecto 2000*. Lima.
- Naciones Unidas. 1968. "Proclamation of Teheran". Acta final de la Conferencia Internacional sobre Derechos Humanos, 22 de abril al 13 de mayo. Teherán.
- Naciones Unidas. 1994. "Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo". Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo. Cairo.
- Novalés, A. 1993. *Econometría*. España: McGraw-Hill.
- Omideyi, A.K. et. al. 1990. "Preparar el futuro, la planificación de la familia: el futuro en
- Organización Mundial de la Salud (OMS). 1994. *Mother-Baby Package: Implementing Safe Motherhood in Countries*. Ginebra: OMS Maternal Health and Safe Motherhood Programme, Division of Family Health.
- Organización Mundial de la Salud/UNICEF. 1996(Revised).. *Estimates of Maternal Mortality: A New Approach by WHO and UNICEF*. Ginebra: OMS/UNICEF
- Organización Panamericana de la Salud. 1986. *Documentos Básicos. Reproducción Humana (Maternal and Child Health Program)*. OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. 1992. *Salud reproductiva en las Américas*.
- Organización Panamericana de la Salud. 1996. *Acciones de salud materno-infantil a nivel local*.
- Organización Mundial de la Salud. 1996. *Evaluación del Plan de Acción Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna*. Washington, DC.

- Papa Pablo VI. 1982. "Carta Encíclica sobre la Regulación de la Natalidad". Lima: Editorial Salesiana.
- Papineau Salm, Aagje y AnneMarie Beulink. 1995. *Planificación familiar y salud reproductiva en la cooperación al desarrollo*. La Haya: Servicio de Información sobre la Cooperación al Desarrollo, Ministerio de Asuntos Exteriores.
- Pitt, M., R. Rozenweig y M. Hassan. 1990. "Productivity, Health, and Inequality in the Intra-household Distribution of Food in Low-Income Countries". *The American Economic Review* 80(5): 1139-1156.
- Pollack, R. 1994. "For Better or Worse: The Roles of Power in Models of Distribution within Marriages". *AEA Papers and Proceedings* 84(2).
- Population Reference Bureau. 1991. *Planificación familiar: salvando las vidas de madres y niños*. Washington, DC.
- . 1992. *La actividad y la maternidad entre las adolescentes en América Latina y el Caribe: riesgos y consecuencias*. Washington, DC.
- . 1998. *Las mujeres del mundo*. Washington, DC.
- Rosenzweig, M. and P. Schultz. 1983. "Estimating a Household Production Function: Heterogeneity, the Demand for Health Inputs, and Their Effects on Birth Weight". *Journal of Political Economy* 91(51): 723-746.
- Royston E. y S. Armstrong. 1989. *Preventing Maternal Deaths*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Ryder, Normal B. 1973. "Contraceptive Failure in the United States". *Family Planning Perspectives* 5: 133-142.
- Sadio, Abdoulaye y Francois Diôp. 1994. *Use and Demand for Health Services in Senegal*.
- Samuelson, P. 1956. "Social indifference curves". *Quarterly Journal of Economics* 70: 1-22.
- Sapelli, Claudio y Arístides Torche. 1998. *A Study of the Determinants of the Choice between Public and Private Health Insurance in Chile*.
- Sobrevilla, Luis y Mary Fukumoto. 1984. "Investigación en planificación familiar en el Perú". *Investigación en planificación familiar y servicios de salud*. Lima: Consejo Nacional de Población.
- Tinker, Anne, Marjorie Koblinsky et al. 1993. "Making Motherhood Safe". World Bank Discussion Paper 202. Washington DC.
- Udry, C. 1994. "Gender, agricultural production and the theory of household". Mimeo. Northwestern University.
- Ulph, D. 1988. "A general non-cooperative Nash model of household consumption behaviour". Discussion paper 88/205. Inglaterra.

Winkoff B, E. Bernorvik, C. Cairgnon y P. Semeraro. 1991. Medical Services to Save Mothers Lives: Feasible approaches to reducing maternal mortality. Working paper No.4. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

Woolley, F. 1993. "A Cournot–Nash model of family decision making". Mimeo. Canadá.