

**DETERMINANTES DE LA UTILIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD PARA
MUJERES MEXICANAS EN LA ATENCIÓN DEL PARTO**

GABRIELA ANDREA LUNA RUIZ*

ATANACIO VALENCIA MENDOZA**

* Académica del Departamento de Economía. Universidad Iberoamericana Santa Fe.

** Investigador en Ciencias Médicas A. Instituto Nacional de Salud Pública.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
DELIMITACIÓN Y PERTINENCIA DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN...	4
LA SITUACIÓN NACIONAL.....	8
REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS SOBRE ATENCIÓN DE PARTO Y LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD.....	12
MARCO TEÓRICO DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA.....	16
VENTAJAS METODÓLOGICAS EN EL ESTUDIO DE LA ATENCIÓN DEL PARTO.....	21
OBJETIVO, MATERIAL Y POBLACIÓN.....	24
HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	23
VARIABLES Y MODELO.....	25
CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....	55
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	59
ALCANCES DEL TRABAJO Y PASOS A SEGUIR.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	67

INTRODUCCIÓN

En el desarrollo histórico de las sociedades se han abierto brechas entre los diversos grupos, y algunos se han constituido como socialmente vulnerables:¹ por su género, edad (niños y ancianos), preferencia sexual, condición de migración, grupo étnico, etc. Desde mediados del siglo XX, organismos no gubernamentales (ONG) nacionales e internacionales y algunos gobiernos se han dado a la tarea de buscar medios para subsanar las diferencias a través de programas dirigidos a estos grupos.

En materia de salud pública hay temas que se han tornado prioritarios, más en países en desarrollo en donde hoy es impensable mantener elevados índices de mortalidad materno-infantil. Como se consigna en los Objetivos del Milenio (ODM),² la salud reproductiva femenina se ha convertido en un punto relevante de la agenda de salud pública mundial, en donde se establece como el quinto objetivo: “Mejorar la salud materna”.

En este trabajo se tratarán de identificar las principales determinantes sociales, económicas y comunitarias que inciden en la decisión de las mujeres para elegir al prestador de servicios con el que atenderán su parto. El enfoque es multidimensional y bajo la perspectiva del análisis económico y econométrico, con algunos elementos cedidos desde las ciencias sociales.

A través de un modelo probabilístico se buscan los factores que ayudan a garantizar un parto atendido en condiciones salubres y por un personal médico cualificado, para después finalizar con algunas simulaciones de probabilidad que esclarezcan el efecto marginal de las variables clave que inciden en la decisión de las mujeres para elegir la institución en la que se atenderán.

¹ Véase Delor M. y Hubert M. “Revisiting the concept of ‘vulnerability’”, en *Social Science & Medicine*, 50, 2000, pp. 1557-1570.

² Objetivos especificados en la Declaración del Milenio que surgió en la Cumbre del Milenio de Naciones Unidas, realizada en septiembre de 2000. Estos objetivos exhortan a los países ricos y pobres a combatir la pobreza y el hambre, la desigualdad de género, la falta de acceso a la educación, atención médica, al saneamiento básico y cuidado del medio ambiente. Se establecen las metas deseables para el año 2015.

El concepto de salud reproductiva ha evolucionado y hoy no sólo se refiere a la planificación familiar como en los años sesenta; su significado abarca mucho más que la relación fisiología-anatomía, y ahora contempla valores, cultura y la realización integral de cada ser humano.³ Comprende el ciclo vital que inicia previo a la concepción, la educación a temprana edad, el desarrollo en la adolescencia, pasando por la fecundidad y la reproducción, hasta la andropausia y menopausia. En su concepción colectiva, la salud reproductiva es parte del desarrollo de un país y se fundamenta en los derechos y deberes humanos, individuales y sociales.

La maternidad sin riesgos es uno de los aspectos más importantes de la salud reproductiva, un derecho inalienable de las mujeres, después de incorporar al análisis de ésta la perspectiva de género, que amplía los deberes sociales y gubernamentales en la búsqueda de una atención integral de todas las necesidades relacionadas con la reproducción humana (Organización Panamericana de la Salud, OPS, 1998).⁴

DELIMITACIÓN Y PERTINENCIA DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN

³ Servicios de Salud de Veracruz, Dirección de Salud Pública-Subdirección de Prevención y Control de Enfermedades, Departamento de Salud Reproductiva.

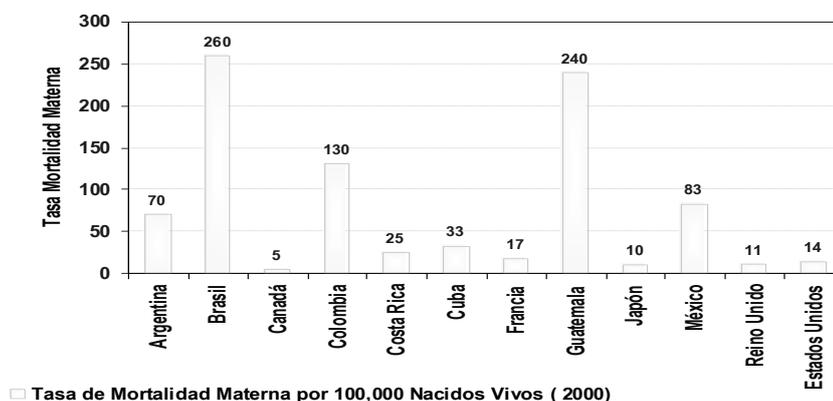
http://portal.ssaver.gob.mx/images/wwwsesver/Servicios_de_Salud/ProgramasPrioritarios/SaludReproductiva/SaludReptexto.htm, consultada el 22 de enero de 2004.

⁴ Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Salud productiva, pobreza y condición de vida en el Perú*. <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0078/indice.htm>, consultada el 24 de febrero de 2004.

Garantizar una maternidad sin riesgos debe ser un compromiso no sólo del Estado sino de toda la sociedad.⁵ Se ha demostrado que los riesgos asociados al embarazo pueden reducirse si la mujer cuenta con algunas dotaciones mínimas en términos de capital humano: un buen estado de salud previo a la concepción; no tener indicios de desnutrición antes del embarazo, así como un acceso a la educación e información sobre la reproducción. Estos factores ayudan a que la mujer busque atención y control médico durante el embarazo (por lo menos tres veces). Al darse estas condiciones, la futura madre demandará que una persona cualificada sea quien atienda su parto: un médico, una enfermera o una partera certificada.

En comparación con otros países, falta mucho para que los indicadores de salud materna reflejen un buen desempeño del sistema de salud y verifiquen el postulado de “Salud para todos”. En la gráfica 1 se observa que pese a que México muestra indicadores de tasa de mortalidad materna por debajo de la mayoría de los países de América Latina, todavía son considerables.

Gráfica 1
Tasa de mortalidad materna para países seleccionados (2000)



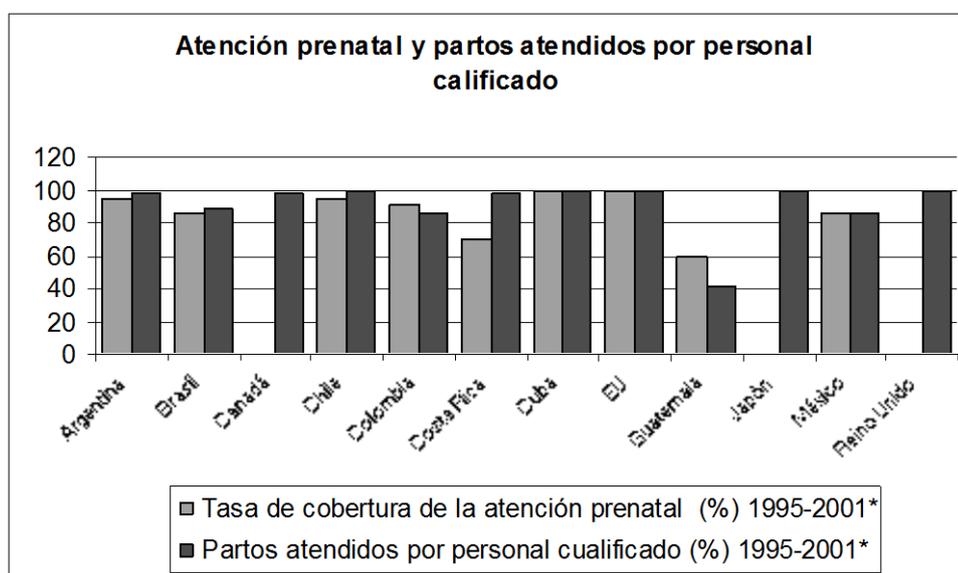
Fuente: The World Health Report 2004, Organización Mundial de la Salud (OMS), Ginebra, 2004.

⁵ Prueba de ello es que, en 1987, organismos internacionales crearon la Iniciativa Maternidad sin Riesgos, representada en México por la UNICEF, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP) y The Population Council.

Otros indicadores que brindan información respecto a la utilización de los servicios de salud, por ser de proceso no tanto de resultado como la mortalidad materna, son los partos atendidos por personal cualificado⁶ y la atención prenatal. Al respecto, México se encuentra rezagado en comparación con la mayoría de los países latinoamericanos, situación alarmante cuando se ubica a nuestro país como de ingreso medio-alto, de acuerdo a los World Development Indicators (2004).

En atención de partos por personal cualificado, sólo siete países de América Latina se encuentran en situación peor a México: Paraguay, Bolivia, Ecuador, Nicaragua, Perú, Honduras y Guatemala. Hay países de menor ingreso per cápita que el de México (8,800 dólares anuales) que muestran porcentajes mayores de atención del parto, como es el caso de Cuba y Costa Rica. En la gráfica 2 se observa la magnitud de la brecha de atención prenatal y el porcentaje de partos atendidos por personal cualificado entre México y otros países.

Gráfica 2



Fuente: elaboración propia con datos de UNICEF: Estadísticas: Mujer y Equidad de Género. En http://www.uniceflac.org/espanol/sri_2000/sectores/porpais.htm, consultada el 12 de septiembre de 2004.

⁶ Referido a la proporción de partos atendidos por médicos, enfermeras, parteras y agentes de atención primaria de salud calificados.

LA SITUACIÓN NACIONAL

Para conocer la situación que envuelve y determina la forma en que las mujeres mexicanas deciden cómo y dónde será su atención en el parto, es necesario abordar un panorama general del Sistema de Salud Mexicano, con algunos indicadores clave pertenecientes al entorno de los proveedores de salud (oferta de servicios de salud); sin dejar de destacar la importancia de las variables sociales, económicas, demográficas, así como las características individuales de las mujeres.

Los indicadores presentados reflejan barreras de acceso al sistema de salud formal en el país. El actual sistema enfrenta serias deficiencias en la prestación de servicios básicos. La selección de algunos datos emblemáticos puede ayudar a entender la complejidad de los problemas, como el acceso, la equidad y eficiencia.

Cada año mueren en México 1 400 mujeres por complicaciones del embarazo y parto: por toxemia, hemorragias, infecciones y abortos. 70% de esos decesos ocurren en entidades del centro y sureste del país como Chiapas, Oaxaca y Tlaxcala.⁷ Sin embargo, las muertes no son el único indicador de una mala atención del parto, pues otro elevado porcentaje de mujeres sufre complicación durante el embarazo que pone en peligro su vida y la de sus hijos, o les dejan secuelas que implican discapacidades o problemas de salud crónicos posteriores, si bien para este tipo de complicaciones es difícil conseguir datos sólidos.

⁷ UNICEF. Para vivir. En <http://www.unicef.org/spanish/ffl/pdf/factsforlife-sp-part3.pdf>, consultada el 7 de septiembre de 2004.

Persisten graves problemas para asegurar a la población en materia de salud, dado el gran porcentaje que trabaja en el mercado informal y autoempleo, lo cual resulta más grave cuando se reconoce en las últimas cifras oficiales reportadas⁸ que:

- Cerca de 20.3% de la población está en condiciones de pobreza alimentaria.⁹
- 26.5% vive en condiciones de pobreza de capacidades.¹⁰
- 51.7% tiene pobreza de patrimonio.¹¹

Lo anterior revela un sistema de salud en el que los individuos tienen que pagar de su propio bolsillo los costos de los servicios de salud, y así se restringe el acceso a quienes pueden pagarlos y excluye a los miembros más pobres de la sociedad o hará que se endeuden.

En el Programa Nacional de Salud 2001 – 2006 se estima que 52% del gasto total en salud en México se realiza a través del pago directo de bolsillo (mecanismo ineficiente e injusto para financiar los servicios de salud).¹² Esta situación se refleja en el uso de los servicios privados para la atención de la salud, dado que más de 32% de los mexicanos que afrontan un evento de

⁸ INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). Muestra de 10 108 hogares, que representa a 42 535 individuos, México 2000.

⁹ Hogares cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta de consumo alimentario INEGI – CEPAL, equivalentes a \$15.4 por persona (zona rural) y a \$20.9 por persona (zona urbana).

¹⁰ Hogares cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, educación y salud, equivalentes a \$18.9 por persona (rural) y \$24.7 por persona (urbano).

¹¹ Hogares cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación, educación, salud, vestido, calzado, vivienda y transporte público, equivalentes a \$28.1 por persona (zona rural) y \$41.8 por persona (zona urbana).

¹² Dávila, Enrique; Guijarro, Maite. Evolución y reforma del sistema de salud en México (Serie Financiamiento del Desarrollo, n. 91). Proyecto Reformas a los Sistemas de Financiamiento de la Salud en América Latina y el Caribe. LC/L.1314-P Chile, CEPAL, 2000.

enfermedad lo hace en esta clase de servicios, aunque el aseguramiento privado capta a menos de 2.3%.

Pese a que se puede identificar a la condición de aseguramiento como la principal determinante en la elección de la institución para eventos de salud que requieren hospitalización, uno de cada tres mexicanos que acuden a los servicios de salud (SS), lo hace en servicios privados, demanda que proviene de diferentes estratos socioeconómicos y con cierta independencia respecto a su condición de derechohabiencia.

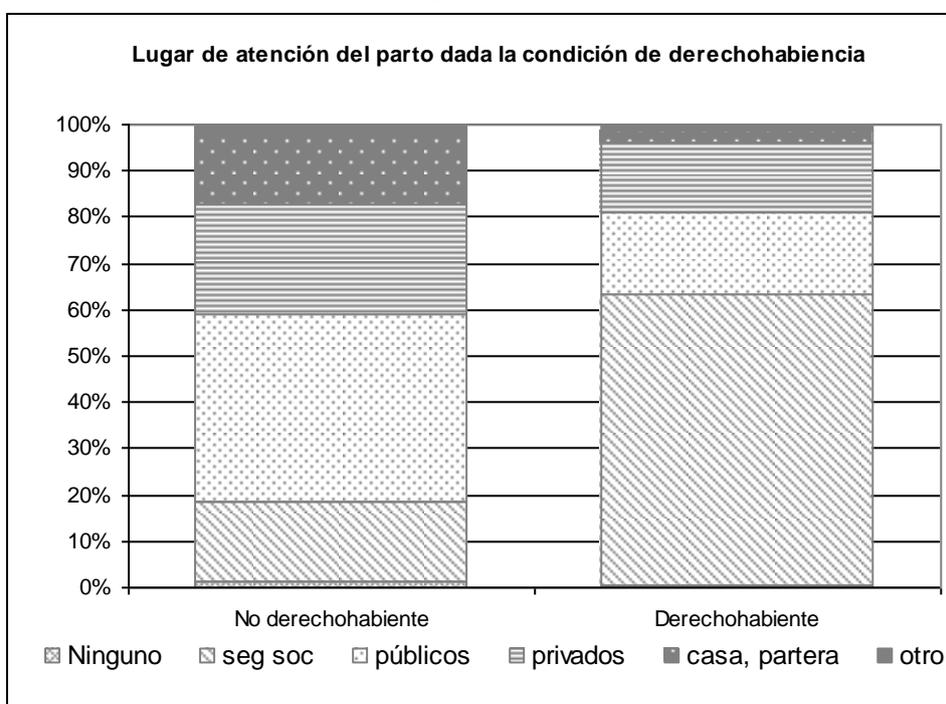
Uno de cada cinco derechohabientes no se atiende en la institución a la que tiene derecho y en la que cotiza. La percepción sobre la calidad de la atención en la seguridad social juega aquí un papel importante. Las dos variables que determinan lo anterior son la condición socioeconómica de los usuarios (el ingreso disponible) y el lugar de residencia; sin embargo, existen otras variables que afectan el resultado sobre cómo se realiza la demanda.

La calidad de los servicios de salud es uno de los principales desafíos del sistema de salud mexicano. En la atención del parto es claro que tanto el gasto de bolsillo como la percepción de la calidad generan problemas de utilización adecuada de los servicios; si la calidad de la atención esperada es baja, se incrementa en las mujeres la probabilidad de buscar otras alternativas, en algunos casos bajo condición de derechohabiencia en instituciones para las que ya habían cotizado ellas o el jefe del hogar, situación que incide en el gasto familiar. Esto puede ser una paradoja: desperdicio en los recursos de los servicios públicos y de seguridad social médica, capacidad subutilizada, y a la vez detrimento en las condiciones materiales de vida de las familias.

En la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000) se advierte que la atención del parto no es una excepción en el sector salud, y que la percepción de calidad que tienen las futuras madres sobre la calidad de cada prestador de servicios es un factor decisivo para la elección del proveedor de salud. 20.3% de ellas acude con prestadores privados, y 15% de las que tienen seguridad social no utilizan los servicios del prestador de servicios de salud con el que cotizan y se atienden en el sector privado.¹³

En la gráfica 3 (ENSA 2000) se distingue que 62% de las mujeres que tuvieron un hijo entre 1995 y 2000 no tenían condición de derechohabiente, lo que contribuyó a que cerca de 41% se atendiera en hospitales de la Secretaría de Salud (SSA), 23% en servicios privados y alrededor de 19% no se atendiera, o lo hiciera con personas no calificadas; situación muy diferente a la de mujeres que sí tienen algún tipo de aseguramiento, en donde menos de 3% no se atendieron o lo hicieron con parteras no calificadas.

Gráfica 3



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000), SSA, México, 2002.

¹³ Cálculos propios con base en la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000), SSA, México, 2002.

En la misma ENSA 2000, 13.6% de las mujeres que dieron a luz lo hicieron fuera de los servicios formales de salud, es decir que no fueron atendidas por alguien, o bien lo hicieron en condiciones no óptimas: en su casa o en la de alguna partera no certificada. Esta situación hace que afronten la maternidad con un mayor riesgo relativo con respecto a mujeres atendidas por personal de salud calificado.

Con un porcentaje tan elevado de mujeres excluidas de los servicios formales de salud, no es de sorprender que los indicadores de la tasa de mortalidad materna no sean los más deseables en un país como México. La muerte por embarazo, parto y puerperio se ubica como la cuarta causa de mortalidad en mujeres entre los 15 y 19 años de edad, con una tasa de 4.6 por cada 100 mil; y entre los decesos asociados a mortalidad materna, casi 21% se refieren a edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo.¹⁴

Por lo anterior, es claro que entre la oferta de los servicios de salud y el uso de los mismos existen fenómenos intermedios, es decir, que la disponibilidad y necesidad de demandarlos no implica su utilización. Este escenario se torna más complejo cuando uno de los principales objetivos de las políticas sociales en México (con retrasos e inequidades en los niveles de salud) es precisamente ampliar al máximo la cobertura de los servicios básicos, como la atención adecuada del parto.

Con la diferencia entre oferta potencial y demanda efectiva de los servicios formales es imprescindible identificar los problemas de diseño y acceso de las principales acciones públicas,

¹⁴ Estadísticas de mortalidad relacionada con la salud reproductiva. *Salud Pública de México*, vol.46, n.1, enero-febrero de 2004, México.

así como las barreras culturales a atacar para lograr una cobertura y uso universal de los servicios de salud reproductiva.

REVISIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS SOBRE ATENCIÓN DE PARTO Y LA UTILIZACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

El evento de la reproducción humana está documentado en México con estadísticas descriptivas, pero se ha dicho poco en cuanto a su demanda insatisfecha, demanda potencial y determinantes de la utilización de cada prestador de servicio en el parto. A continuación se revisa brevemente lo hecho desde los enfoques epidemiológico, social y económico.

El texto de Rendón, Langer y Hernández (1995)¹⁵ es un referente obligado, en el que se ponen en perspectiva las condiciones de vida de las mujeres latinoamericanas, la relación entre dichas condiciones y la mortalidad materna, y se sugieren intervenciones factibles para mejorar su atención en salud, con énfasis en la salud reproductiva. Se indica que la definición misma de defunción materna, como resultado de complicaciones obstétricas directas e indirectas, es insuficiente para explicar la amplia gama de circunstancias que contribuyen a esta mortalidad; ya que una defunción materna suele ser también resultado directo e indirecto de circunstancias negativas que afectan a la mujer antes o después de la sala de parto, por lo que se identifica que esta mortalidad está subestimada en diversos estudios. Entre sus principales hallazgos comentan que hay un acceso deficiente a la atención de buena calidad por razones de transporte o de costo, o por las características de los servicios disponibles, lo cual tiene un gran impacto en la salud materna; y que problemas, y determinados entornos culturales, hacen que las mujeres en áreas

¹⁵ Rendón, Lisa; Ana Langer y Bernardo Hernández. “Condiciones de vida de la mujer y mortalidad materna en América Latina”, en *Revista Cubana de Salud Pública*, enero-junio de 1995, Cuba.

rurales o procedentes del campo rechacen la medicina moderna y elijan no recibir ninguna atención de salud o acudir a curanderos o parteras. Finalmente, explican que en las áreas urbanas de México, 85% de las defunciones maternas eran prevenibles y se debieron a errores en tratamiento o fallos de infraestructura, lo que revela la baja calidad de los servicios.

Otro referente importante es Ojeda (2001),¹⁶ el que, pese a ser un estudio de caso, realiza hallazgos sobre cómo las mujeres en Tijuana se acercan a los servicios de salud. Sus resultados indican una demanda muy elevada por atención en servicios generales de salud. No obstante, ahí se encuentra una diferencia sustancial entre demanda de servicios clínicos en edades reproductiva, que contrasta con una baja demanda en cuanto a la participación en programas de salud reproductiva, lo que denota la baja cultura de prevención. Otro resultado a destacar es la percepción de las mujeres sobre fallos de comunicación entre ellas y los médicos en general. A través de estadísticos descriptivos se encuentra que la disponibilidad de seguridad social médica y la forma en que los integrantes de la familia se insertan en el mercado laboral son factores importantes para estudiar la utilización de los servicios de salud.

El documento de investigación “Estadísticas de mortalidad relacionada con la salud reproductiva” (2004) es uno de los reportes más actuales,¹⁷ ya que brinda una monografía de carácter epidemiológico respecto a la situación de salud de las mujeres mexicanas embarazadas; está dotado de cifras relevantes en cuanto a los factores de riesgo clínico más significativos con los que se enfrentan en el momento del parto. Una de sus aportaciones son las comparaciones interregionales de las distintas zonas geográficas de México, y con respecto a rangos de edad.

¹⁶ Ojeda, Norma, “Subutilización de los servicios de salud reproductiva entre mujeres sin seguridad social médica en la frontera norte: un estudio de caso”, en *Frontera Norte*, vol. 13, n. 25, enero-junio de 2001, pp. 119-138, México.

¹⁷ SSA. Estadísticas de mortalidad relacionada con la salud reproductiva, *Salud Pública de México*, vol. 46, n.1, enero-febrero de 2004.

El documento de Bronfman, Castro, Zúñiga, Miranda y Oviedo (1997) es desde la perspectiva de las ciencias sociales, con un enfoque cualitativo en donde se buscan los determinantes microsociales.¹⁸ Encontraron que la demanda de atención médica no varía tanto en los sectores medio y bajo, y que más bien las diferencias de condición económica se revelan en la frecuencia de uso y la oportunidad en la búsqueda de los servicios. Por otro lado, la selección del prestador de servicios médicos depende de la condición de derechohabencia y de la capacidad de pago de los usuarios. Destacan la importancia de la percepción de los usuarios sobre la calidad en la selección del servicio de salud, y observan que, en general, se tiene una idea de mala calidad técnica y de atención sobre el nivel primario de atención y urgencias, con organización deficiente, lo que restringe su utilización.

Para la elaboración de la presente investigación se han tomado como referencia central dos documentos, el de Zamudio (1997)¹⁹ y el de Beltrán (1999).²⁰ El primero es fundamental para explicar las características de modelaje, y el segundo por su planteamiento probabilístico respecto a la elección del prestador de servicios, que toma en cuenta las características socioeconómicas individuales de las mujeres. Ambos tienen un enfoque socioeconómico acerca de la demanda de los servicios de salud.

¹⁸ Se entiende por microsociales una exploración a profundidad de los actores sociales, heterogéneos y cuyos resultados sólo son válidos para la muestra incluida en el estudio, en el espacio geográfico y de tiempo en el que se realizó el levantamiento de campo.

¹⁹ Zamudio, Andrés, *La demanda por servicios médicos en México*, Documento de Trabajo n. 94, Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), 1997, México.

²⁰ Beltrán, Arlette, “Determinantes de la utilización de los servicios de control del embarazo y parto: el caso peruano”, en *Economía de la salud: diversos enfoques*, Universidad del Pacífico, Lima, 1999.

En Zamudio, con base en la Encuesta Nacional de Salud II (1994), se plantea cómo se construye la demanda por servicios curativos dada una necesidad; se estima la demanda condicional por servicios curativos, dado que para estimar la demanda incondicional requeriría de información a largo plazo sobre las inversiones en salud realizadas por el hogar en periodos previos. En el documento se menciona que los determinantes de la demanda condicional provienen básicamente de dos fuentes: condiciones naturales, es decir, estado de salud, y se refiere a las características sociales y económicas, básicamente explicadas por ingreso de los individuos y la capacidad que tienen para pagar los servicios. Zamudio considera importante destacar la calidad de los servicios, ya que si la percepción es mala, los individuos no los utilizarán.

El método de estimación de las probabilidades de elección del prestador de los servicios de salud que utiliza es una generalización de los modelos multilogit, que son los modelos multilogit anidados. Modela la variable de la demanda como una variable discreta, si el individuo utiliza o no los servicios de salud; en caso de utilización contempla las siguientes categorías de servicios médicos: informales, proporcionados por el Estado, privados formales y los ofrecidos por el sistema de seguridad social. Opta por un modelo anidado, dado que no se puede garantizar la independencia entre las categorías que constituyen la variable dependiente. En este trabajo se evidencia la necesidad de contar con más información de la oferta de servicios de salud, ya que se termina controlando estrictamente por las características de los usuarios, y se tienen que obviar variables como disponibilidad, costos, calidad objetiva y tiempos de traslado, entre otras.

En el documento de Beltrán se analizan los factores determinantes en la utilización de los servicios de control de embarazo y atención del parto, con el fin de identificar posibles problemas en el diseño y acceso de las principales acciones públicas en Perú. Hace uso de los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (1996) y del Censo de Infraestructura Sanitaria y Recursos del Sector Salud (1996), con lo que cuenta con información sobre la oferta.

Asimismo, se modela el control prenatal con un probit multinomial, estima dos etapas secuencialmente, supone independencia entre ambas, pues cuando una mujer decide controlarse no hay ningún sesgo esperado hacia la elección de un determinado número de controles. Para la utilización de servicios durante el parto utiliza un modelo probit ordenado, la variable dependiente es el personal que la atendió durante el parto y las categorías las define así: familiar, otro o se autoatendió; comadrona o partera; enfermero, sanitario o promotor de salud; y, médico u obstetrix. Ordena del menos al más calificado, con lo que verifica la utilidad de su modelo.

Entre sus hallazgos identifica que los factores más influyentes en el control prenatal y la atención del parto son la educación de la pareja, en especial de la mujer, así como el estado civil, número de hijos y la edad de la madre. Claro, sin dejar de lado variables como la cobertura, indicadores de bienestar familiar y la disponibilidad de seguro de salud.

En el presente trabajo, pese a no contar con información suficiente sobre la oferta, la aportación más sustantiva es la utilización exhaustiva de variables de demanda contenidas en dos grandes vectores: características individuales de las mujeres y características del hogar y la comunidad. Estos vectores permitirán encontrar patrones de comportamiento de las mujeres en el momento de elegir el prestador de servicios de salud para la atención del parto. Además, se busca un enfoque amplio del problema que se enfrenta en la atención del parto con el uso de variables sociales, económicas y demográficas.

MARCO TEÓRICO DESDE LA PERSPECTIVA ECONÓMICA

Con el objeto de entender mejor el análisis realizado, se identifican y definen algunos elementos conceptuales proporcionados del campo de la economía.

La articulación de la cobertura poblacional, según instituciones del sector, y la utilización de los servicios será el resultado de la adecuación de la oferta con las necesidades en salud y su cristalización como demanda.

El concepto clave para entender el planteamiento del presente documento es la *demanda*, la que se debe entender como un concepto que sintetiza la valoración monetaria que le dan los individuos a los bienes y servicios. En la representación gráfica de la demanda se manifiesta que cuanto mayor es el precio de un artículo, menor cantidad de ese bien estaría dispuesto a comprar el consumidor; y al mantener las demás condiciones constantes, cuanto más bajo es el precio más unidades del mismo se demandarán.

Bajo la relación negativa entre el precio y la cantidad, la demanda se refleja gráficamente en una curva con pendiente negativa, así se explica que los individuos no incrementarán el consumo de un bien cuando sea mayor el costo marginal que los beneficios por obtenerlo. Cuando el comprador realiza este análisis, maximiza su utilidad dada su restricción presupuestaria. La demanda por servicios de salud se comporta de manera semejante a la de cualquier otro bien.²¹

Cabe destacar que si bien la demanda se podría modelar como una variable continua, un gasto continuo por servicios de salud, se complica esta estimación por factores como la existencia de servicios de salud por los que no se tiene que efectuar un pago directo, y servicios de salud cuyo precio está por debajo del costo real del servicio. En términos de la construcción en la demanda

²¹ Stiglitz, Joseph, *Economics of the Public Sector*, capítulo 12, W.W. Norton & Company, Nueva York/Londres, 2000.

de salud, vale la pena explicar que cuando los demandantes de servicios cuentan con algún tipo de aseguramiento médico, el análisis marginal deja de existir, ya que con seguro no se hace un análisis de costo marginal sobre beneficio marginal de cada servicio. Una vez pagada la prima se espera acceder sin costos asociados a todo el paquete de beneficios en atención a la salud.²²

Una manera de explicar la demanda por servicios es la utilización que de ellos se hace, sin embargo, ésta no es un reflejo perfecto de la demanda, y habría que hacer la siguiente diferencia entre los tipos de demanda por servicios de salud:²³

1. Demanda efectiva: la que se realiza en el mercado, es decir, tras una necesidad manifiesta el individuo accede al sistema de salud según su restricción presupuestaria para asumir una tarifa de acceso y la disponibilidad de infraestructura, y utilizarla según su grado de necesidad y grado de aversión al riesgo (esta categoría es análoga a utilización).
2. Demanda potencial: un tipo de demanda subyacente, donde el individuo detecta una necesidad pero no logra tener acceso al sistema de salud, sea porque no puede cubrir una tarifa o por que no hay disponibilidad de infraestructura.
3. Demanda reprimida: depende de la percepción de los individuos respecto a su estado de salud; puede ser elevada dado que obedece a la subvaluación del reporte de enfermedad por parte de los individuos.²⁴

Para un estudio de demanda ampliado de servicios de salud se deben analizar los aspectos relacionados con el acceso, uso de satisfactores relacionados con la salud y con sus servicios. No

²² Véase Zamudio, Andrés, *op. cit.*

²³ Véase Madueño, Miguel, *Perú: Estudio de demanda de servicios de salud* (Documento 1), Socios para la reforma del sector salud/Abt Associates, Inc., Perú, mayo de 2002.

²⁴ Se reconoce que individuos con menor acumulación de capital humano, en particular de educación, tienden a reportar buen estado de salud pese a que pueden tener afecciones de salud importantes.

se pueden perder de vista estudios con variables de índole demográfica, cultural, educacional, de bienestar, así como la distribución del ingreso, perfiles epidemiológicos y la presencia de sectores competitivos. En este campo del conocimiento económico se busca identificar los aspectos que puedan facilitar la utilización de los servicios de salud, en particular de los programas prioritarios para el nivel poblacional.²⁵

El referente obligado en cualquier estudio del área de economía de la salud son los trabajos de Grossman (1972, 1999), en los que se brinda una definición de la salud como un bien demandado por los consumidores, pero con la acotación de que no es demanda por salud sino por servicios que retribuyen salud o ausencia de enfermedad, o bien que retrasa los procesos de ausencia de salud al igual que se hace con otros tipos de bienes. Grossman explica que el bien salud tiene características especiales, como el hecho de tener dos modalidades: de inversión y consumo. Del primero lo es, puesto que para conseguir un nivel de salud aceptable se requiere un proceso de inversión de mediano y largo plazo que toma tiempo; así también, es un bien de consumo porque ayuda a maximizar la función de utilidad del consumidor en el tiempo presente: sin salud los individuos no pueden lograr un estado de bienestar óptimo (Grossman, 1999). También brinda más elementos que proveen salud, fuera del sistema de salud mismo, ya que actividades como la dotación de servicios de saneamiento básico, y los servicios de salud tanto preventivos como curativos y estilos de vida saludables, entre otros factores, son insumos de la función de producción de los individuos para lograr una buena salud a lo largo del tiempo. Así, la demanda de ese tipo de bienes y servicios es una demanda derivada para un factor de producción, y la demanda por servicios de salud y otros insumos se deriva de la demanda básica de salud (Grossman, 1972, 1999).

²⁵ Mills Anne y L. Gilson, "Demand, Supply and the Price System", en *Survival Kit*, LSHTM-LSEPS, Inglaterra, 1999, pp. 42-54.

Entonces, se tienen individuos que producen su propia función de salud pero que para optimizarla requieren de bienes intermedios provistos por los sistemas de salud, y en general por las políticas y programas sociales enfocados a mejorar sus condiciones materiales de vida y estilos de vida, que usualmente provocan la acumulación de capital humano.

Ante la percepción de un problema de salud, los individuos se enfrentan a distintas alternativas: deciden entre buscar o no atención médica; si optan por atenderse, su siguiente decisión es la selección del servicio.²⁶ Cada proveedor se caracteriza por un costo asociado a sus servicios, un nivel esperado de calidad y su ubicación geográfica. De acuerdo a estos atributos del servicio y a las características del propio individuo, en las que se incluye su ingreso y preferencias, se elige la alternativa óptima que maximiza la utilidad.

Por lo anterior, es necesario identificar alguna variable de resultado en el SS que dé luces para analizar la demanda efectiva por servicios formales de salud. Una variable que pueda aproximar la aceptación, cobertura y accesibilidad de los SS entre la población es la respuesta que otorga a través de su utilización. Por ello, para definir los mecanismos que favorecen el uso oportuno y adecuado de los servicios, es muy importante conocer bajo qué circunstancias acuden los usuarios con un prestador de servicios, por qué seleccionan a un determinado proveedor y qué factores influyen en estos patrones de utilización.

VENTAJAS METODOLÓGICAS EN EL ESTUDIO DE LA ATENCIÓN DEL PARTO

²⁶ Como se explica en Gertler P. y Van Der Gaag J., *The Willingness to pay for medical care: evidence for two developing countries*, The World Bank, 1990.

En el contexto de las continuas reformas que vive el sistema de salud mexicano, es innegable que la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas enfocadas a la salud requieren cada vez más información precisa sobre el entorno que rodea el acercamiento de la población al mismo. El presente estudio busca generar recomendaciones para un evento específico en salud, el parto, que ofrece las ventajas de tener una población focalizada tanto en edad como por servicios de salud que se requerirán.

Como se anunciaba en el apartado anterior, estudios previos sobre determinantes de demanda por servicios de salud enfrentaban problemas en la construcción del modelo, ya que no homogeneizan el evento de salud. De esta manera, no resulta obvio denotar estrictamente el efecto de las preferencias ni el estado de gravedad del padecimiento y, al ser variables autorreportadas, se pueden tener eventos idénticos con diferente reporte de gravedad o eventos diferentes con igual reporte de gravedad. Por el contrario, el parto se puede generalizar como una condición de salud “aguda”, única al menos cada año, y súbita; pero, con la característica particular de ser planificable, brinda al menos más de ocho meses en general para tomar la decisión de cómo llevar a cabo la atención del parto.

Pese a que el embarazo, parto y puerperio constituyen etapas de un mismo proceso fisiológico, la atención proporcionada a cada etapa se puede analizar de manera diferente, aunque ya se ha demostrado que la atención prenatal oportuna y adecuada reduce los riesgos para llegar al término del embarazo, también la calidad de la atención y lo adecuado del seguimiento en el embarazo puede incidir en el resultado. Vale la pena aclarar que el embarazo no implica ausencia de salud o enfermedad, sino que es un evento de salud que requiere atención médica para llegar a buen fin.

OBJETIVO, MATERIAL Y POBLACIÓN

El objetivo general de este trabajo es encontrar los factores más significativos que determinan la utilización de los servicios de salud formales en la atención del parto, con el fin de identificar los problemas de acceso, equidad y barreras culturales; así como las condiciones individuales de la mujer, los hogares y las comunidades que favorecen la utilización de los servicios de salud.

En particular, se desea conocer las variables que determinan la elección de las mujeres para acudir a una determinada institución para la atención del parto. Es decir, se operacionaliza la utilización a través de los diversos prestadores de salud.

Se busca analizar lo que ocurre cuando se pueden modificar algunas de las variables más robustas del modelo, con el fin de tener una idea de los efectos marginales que pueden generar: condición de derechohabencia, edad, estado civil, quintil de gasto y escolaridad.

Para modelar el comportamiento de las mujeres embarazadas frente al parto se utiliza la Encuesta Nacional de Salud 2000, levantada por la SSA, que tiene las siguientes características: es una muestra estadística de la población mexicana, su diseño muestral es probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados; donde el tamaño de la muestra que se define para cada parámetro de interés es suficiente, por lo que es representativa. Se compone de cinco cuestionarios (hogares, usuarios de servicios de salud, adultos, niños y adolescentes), de los que sólo se utilizan tres en este trabajo: hogares, usuarios de servicios de salud y adultos.

La población estudiada son mujeres en edad reproductiva que hayan dado a luz después de 1994, entre los 20 y 45 años. Se limita la muestra a la definición de edad reproductiva del Consejo Nacional de Población (CONAPO). El límite superior y el inferior se definieron por las edades obtenidas en el Cuestionario de Adultos de la ENSA 2000, con el fin de facilitar el manejo estadístico y porque las mujeres menores de 20 años que fueron madres se contabilizan en el Cuestionario de Adolescentes, y las preguntas relevantes de salud reproductiva no son perfectamente compatibles con las que aparecen en el cuestionario de Adultos. Antes de utilizar los factores expansores de la encuesta, la muestra está comprendida por 11 991 mujeres.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

- 1) Se espera que la utilización de los servicios formales de salud tenga una relación directa (con signo positivo) con el nivel de ingreso familiar per cápita (en este trabajo se usa la variable gasto como la aproximación del ingreso). Hipótesis sugerida en el trabajo de Beltrán (1999) y Zamudio (1997).
- 2) Se espera que las mujeres que tienen atención médica prenatal o controles médicos durante el embarazo, tengan atención de parto en servicios formales de salud, es decir, que se relacionen positivamente. Como se demuestra en los trabajos de Donaldson & Billy (1984), Stokoe (1991) y Beltrán (1999).
- 3) A medida que las mujeres tienen mayor acumulación de capital humano en términos de poseer mejores indicadores de salud y mayor nivel educativo, utilizarán más los servicios formales de salud; es decir, ambas variables se relacionan positivamente. De acuerdo a lo expuesto por Hotckings (1998) y Grossman (1999).

- 4) Valencia (2004) sostiene que hay demanda diferencial para cada proveedor de salud, de acuerdo a la capacidad de gasto de cada hogar, ya que, a medida que aumenta la riqueza, se produce un desplazamiento de la demanda de servicios de la SSA y de la seguridad social por los servicios médicos privados.
- 5) Una hipótesis casi obligada es que, si los individuos tienen derecho a seguridad social médica, incrementarán la utilización de los servicios de la institución para la que cotizan.
- 6) Conforme se incrementan los años de educación y aumenta la capacidad económica de los hogares, se utilizan menos los servicios de salud públicos y se dejan de utilizar por completo los servicios de parteras no calificadas, tal como se expresa en Beltrán (1999).
- 7) Las mujeres pertenecientes a la Zona Geográfica del Programa de Apoyo a los Servicios de Salud para Población Abierta (PASSPA)²⁷ utilizarán más los servicios de las parteras o decidirán no acudir a recibir ningún tipo de atención, y serán las que menor atención formal utilicen.
- 8) Las mujeres urbanas serán las que utilicen más los servicios dotados por la seguridad social y los servicios públicos.
- 9) Las mujeres que tengan más hijos utilizarán menos los servicios de salud privados y serán más propensas a utilizar los servicios de parteras no calificadas.

VARIABLES Y MODELO

²⁷ Se incluye a Chiapas, Hidalgo, Oaxaca y Guerrero.

Las mujeres que afrontarán un evento de parto tienen una necesidad manifiesta de acercarse a los servicios de salud, así, la variable se deberá modelar como una variable discreta que se define a partir de los posibles proveedores del servicio de salud en México.²⁸ Estas posibilidades son:

- 1) No atenderse ($y_i = 0$).
- 2) Atenderse en servicios de la seguridad social: IMSS, ISSSTE, Pemex, Sedena y Semar ($y_i = 1$).
- 3) Atenderse en servicios públicos: SSA, IMSS-Solidaridad, DIF, DDF, INI, Cruz Roja, Hospital Civil e Institutos Nacionales de Salud. ($y_i = 2$).
- 4) Atenderse con servicios privados formales. ($y_i = 3$).
- 5) Atenderse con prestadores informales: parteras no calificadas, familiares y cualquier otro tipo de apoyo. ($y_i = 4$).

Las mujeres embarazadas toman las decisiones de atención en forma secuencial: primero determinan que necesitan atención, y una vez esto deciden por el tipo de institución. Sin embargo, esta decisión no es independiente de las opciones de los prestadores disponibles, pues la demanda por algún prestador de servicios de salud depende, entre otras cosas, de la tenencia o no de un seguro médico que permite que la percepción del costo marginal del servicio sea nulo o muy bajo.

Además, si una mujer decide atenderse, por ejemplo en el IMSS, esta decisión no es independiente de la existencia de un hospital de esta institución cercano a su lugar de residencia, o sea, se decide atender el embarazo porque implícitamente está decidiendo en qué institución atenderá su parto. De esta manera, no se encuentran ventajas asociadas a hacer una estimación secuencial,

²⁸ Véase Zamudio (1997), *op. cit.*

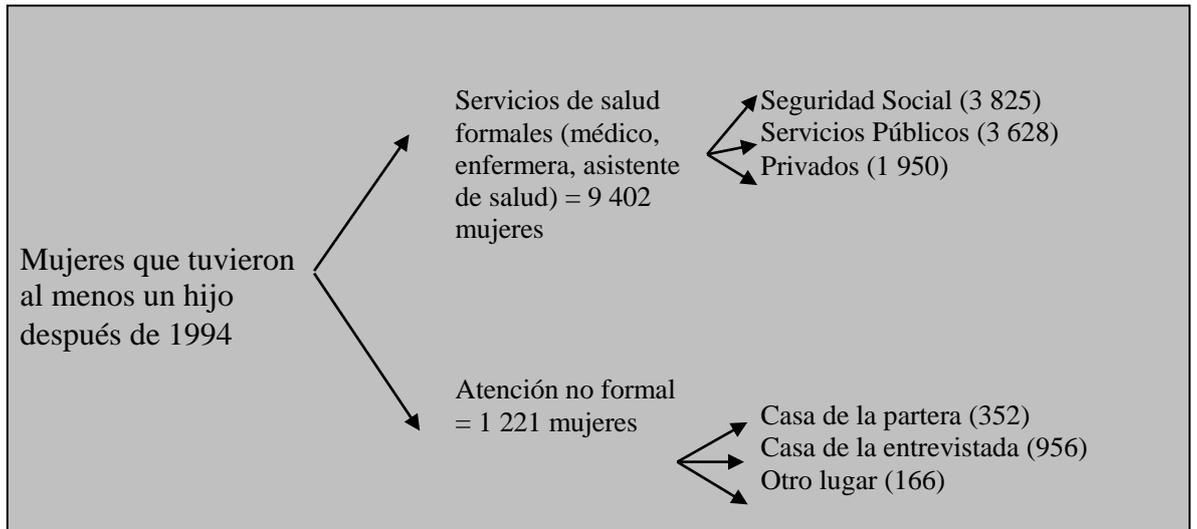
sino más bien conjunta, en la que en una misma etapa se decide atenderse y la institución en la que se atenderá.

Pareciera que el modelo indicado a utilizar es un modelo multilogit, sin embargo, éste tiene algunas restricciones inherentes importantes, como suponer la independencia de cada una de las alternativas de prestador, y resulta inadecuado cuando algunas de las alternativas están correlacionadas o son similares para el usuario. Una opción más de modelaje estadístico es utilizar un modelo Probit Multinomial, como lo hace Beltrán (1999). Sin embargo, es un modelo que ofrece complicaciones operacionales.

Por las razones expuestas, el modelo propuesto para la estimación de la demanda por servicios de salud formales del parto es un modelo logístico multinomial anidado, donde la variable dependiente, que es la demanda, se construye de forma categórica y no supone independencia las alternativas irrelevantes; más bien, permite la correlación entre subgrupos, da libertad de construir subgrupos con alternativas similares o que se consideren sustitutos cercanos.²⁹ De esta manera, una mujer que tiene condición de derechohabiencia puede tener una relativa indiferencia entre atenderse en la institución para la que cotiza (IMSS, ISSSTE o Pemex), o atenderse en servicios públicos como los de la SSA, ya que frente a ambos presenta un costo marginal muy bajo o nulo.

Figura 1. Estructura del Árbol de Decisiones

²⁹ Véase en McFaden D., “Econometric models of probabilistic choice”, en: Mansky C, McFaden D (eds.), *Structural analysis of discrete data with econometric applications*, MIT Press, Cambridge, 1981, pp. 198-272; y Zamudio, *op. cit.*



La especificación del modelo y la manera como se anidan las decisiones se establecen de la siguiente manera: las alternativas planteadas son atención en servicios formales de salud o atención no formal. De la primera atención pública (condición de derechohabiencia y públicos) y atención con proveedores privados son independientes entre sí y también respecto al resto de las alternativas. De esta manera, hay dos alternativas que tienen correlación: atención en los servicios de la SSA y atención en los servicios de la seguridad social; en ellas se hace el anidamiento.

Se estimará la probabilidad de que una mujer embarazada (que puede ser jefe de hogar, esposa o hija), en el contexto de sus preferencias (definidas por condición social) y de sus recursos (variables socioeconómicas y condición de derechohabiencia), elija atender su parto en alguna de las diversas instituciones del sistema de salud: seguridad social, públicos, privados y parteras no calificadas.

$$P(U_k) = f(X_i, Y_j, \varepsilon_{ij})$$

Donde:

$P(U_k)_{ij}$ - Es la probabilidad de que una mujer (i), perteneciente al hogar (j), elija atender su parto con un (k) prestador de servicios de salud.

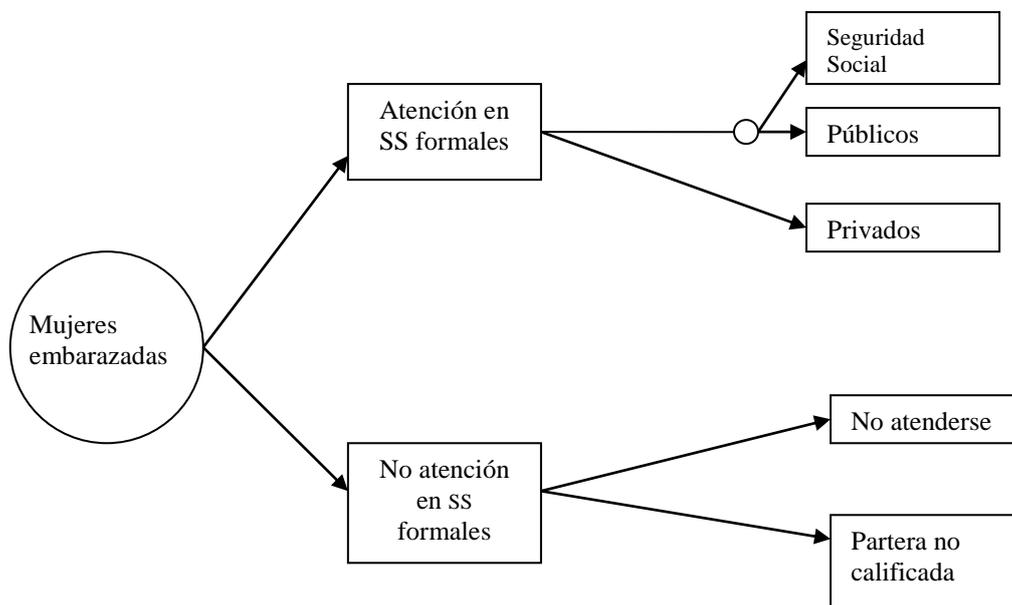
X_i - Vector de características individuales: edad, edad al cuadrado, estado civil, escolaridad de la mujer, estado de salud autorreportado previo al embarazo, condición de derechohabiencia, atención prenatal y antecedentes de aborto.

Y_j - Vector características del hogar: parentesco con el jefe de familia, escolaridad del padre de familia, índice de dependencia económica, tamaño del hogar, lengua indígena del jefe del hogar, zona geográfica, índice de marginación municipal (CONAPO) y quintiles de gasto mensual trimestralizado (ajustado).

ε_{ij} - Parte no controlada en el modelo, error estadístico asociado a la estimación.

El diagrama de anidamiento es el siguiente:

Figura 2. Estructura del Anidamiento para el Modelo Multilogit Anidado



Se tienen cinco alternativas para llevar a cabo el parto, de las cuales tres son independientes: privados, no atención y atención con parteras no calificadas. Las alternativas que tienen un nivel de correlación importante y por ello se anidan ambas alternativas: seguridad social y atención en

servicios públicos. En general, la demanda condicional por salud, o en este caso por servicios de salud. Entonces las expresiones de probabilidad son las siguientes:

Puede expresarse que la probabilidad de que el individuo i elija $j=0$ (es decir, no use servicios) es:

$$P_{i0} = \frac{e^{V_{i0}}}{e^{V_{i0}} + e^{V_{i3}} + e^{V_{i4}} + [e^{\frac{V_{i1}}{\alpha}} + e^{\frac{V_{i2}}{\alpha}}]^{\alpha}} = \frac{e^{V_{i0}}}{H_i + F_i^{\alpha}}$$

Así, la probabilidad de atenderse con el proveedor de servicios de salud j es:

$$P_{ij} = \frac{e^{\frac{V_{ij}}{\alpha}} F_i^{\alpha-1}}{H_i + F_i^{\alpha}} \quad \text{Donde } j=1 \text{ es la elección de servicios públicos, } j=2 \text{ es elección de}$$

servicios de la seguridad social.

Probabilidad de atenderse en Servicios Privados, representados por $j=3$

$$P_{i3} = \frac{e^{V_{i3}}}{F_i^{\alpha} + H_i}$$

Probabilidad de atenderse con Partera, que implica $j=4$

$$P_{i4} = \frac{e^{V_{i4}}}{F_i^{\alpha} + H_i}$$

Dado el desarrollo teórico de Mc Fadden, α adopta valores entre cero y uno, para que se refleje el proceso de maximización de la utilidad. El parámetro α mide el grado de correlación entre dos o más alternativas del modelo propuesto, en este caso sólo de dos que son las opciones de atención en seguridad social y en servicios públicos.

Cuanto más cercano es α a cero mayor grado de correlación y más alejado implicaría independencia entre las alternativas y la forma más adecuada del modelo sería un multilogit simple.

Se puede explicar que el término V_{ij} es parametrizado como

$$V_{ij} = \beta_{ij} + X_i \gamma_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

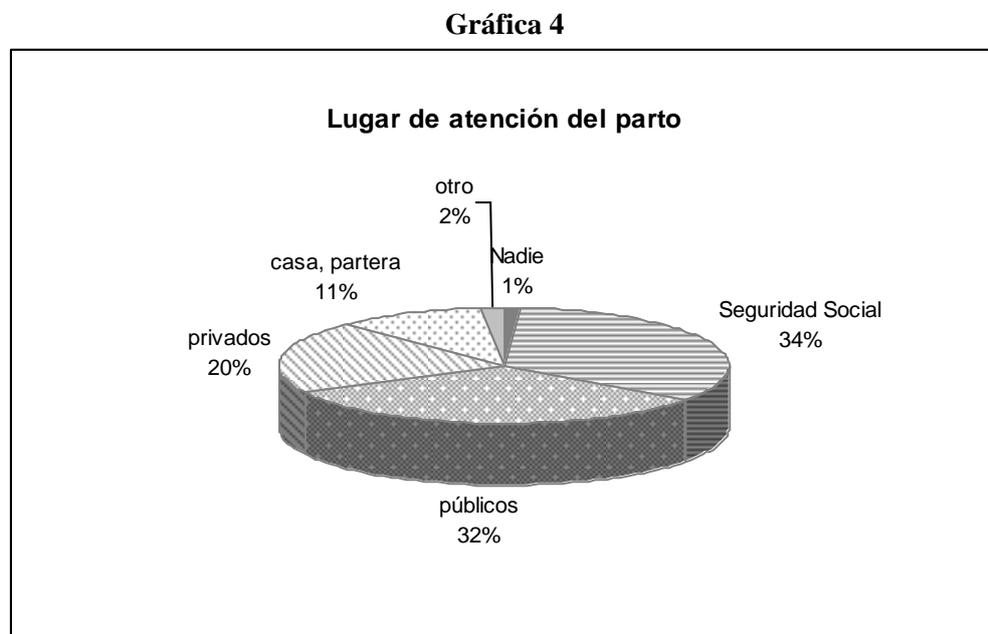
Donde X_i es el vector de variables socioeconómicas de las mujeres y de las familias y comunidad i que ya se describieron previamente a través de los vectores X_i y Y_{ij} . El modelo multilogit anidado se estima con la utilización de Stata 8.2™.

ESPECIFICACIÓN DE LOS DATOS Y DESCRIPCIÓN VARIABLES

La ENSA 2000 recopila información de 190 214 individuos, ubicados en 45 870 hogares; al aplicar los factores expansores de la muestra se reflejan las condiciones de 96 958 975 mexicanos, en 21 857 195 hogares. La muestra se acota con el fin de dejar solamente a la población objetivo, mujeres en edad reproductiva entre 20 y 45 años, lo que reduce la muestra a 11 991 individuos. Se efectuaron algunos acotamientos adicionales y se incluyeron solamente a

mujeres que reportaron datos completos en las variables clave, y observaciones que no presentaran problemas en su codificación, por lo que la muestra final incluye 10 987 observaciones, que representan a 5 600 472 mujeres que tuvieron algún evento de parto entre los años 1995 y 2000.

La variable dependiente es categórica, como ya se explicó, la distribución de la demanda efectiva por tipo de institución se observa en la gráfica 4.



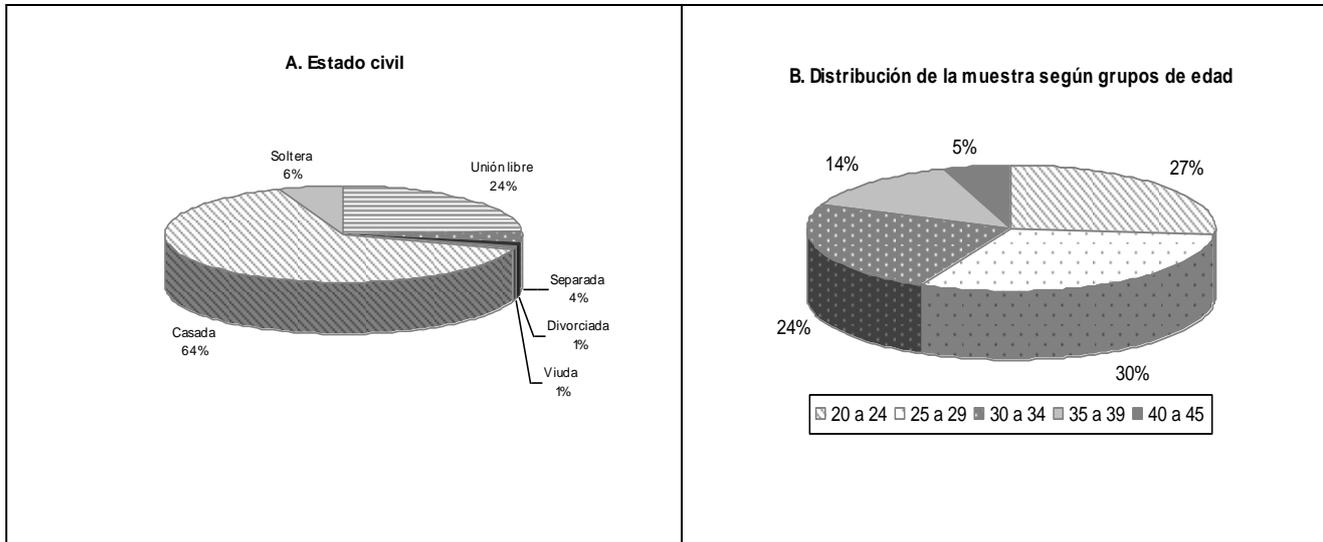
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

Para estimar la demanda efectiva por servicios médicos formales en la atención del parto, como se mencionó, se incluyen variables individuales, familiares y de la comunidad; éstas son consideradas exógenas por lo que se les utiliza como explicativas o independientes. Las variables utilizadas son las siguientes:

1. **Edad:** edad de la mujer como variable continua de 20 a 45 años. La distribución de las edades se observa en la gráfica 5A.

2. **Edad al cuadrado:** representa el cuadrado de la variable (1). Se incluyen (1) y (2) para verificar si la demanda efectiva por servicios de salud formales tiene la forma de “U”.

Gráfica 5



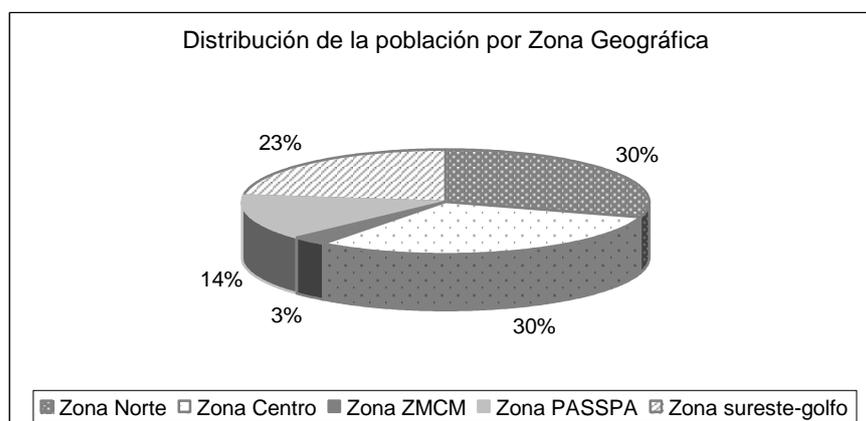
Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

3. **Estado civil:** variable categórica que puede tomar cinco diferentes valores: unión libre, separada, divorciada, viuda, casada y soltera. Se toma como la categoría de referencia “casada”. La proporción de mujeres en cada categoría se observa en la gráfica 5B.
4. **Escolaridad de la mujer:** años estudiados como variable continua de 1 hasta 24.
5. **Estado de salud autorreportado previo al embarazo:** se trata de una variable categórica que tiene cinco diferentes categorías: muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. Esta variable ayuda a dar una idea de las condiciones físicas y naturales de la mujer antes de dar a luz. La categoría que se toma como referencia es estado de salud muy bueno, que representa 4% de la muestra; igual proporción que quien lo reportó como malo; menos del 1% de las mujeres dijeron estar muy mal; el grueso de la población se inclinó por responder su estado de salud como bueno (52%), y regular (40%), lo que revela que en este tipo de cuestionamientos les cuesta trabajo a las personas marcar los extremos.

6. **Condición de derechohabiencia:** variable dicotómica que toma las opciones de tener seguridad social o no para las mujeres. Del total de mujeres, 62% no posee condición de seguridad social en salud.
7. **Atención prenatal:** esta variable tiene tres categorías: no tuvo ningún tipo de atención, sí la atendió algún profesional de la salud, o sí la atendió una partera a lo largo del embarazo. En este caso, 91% de las mujeres reportaron atención prenatal con algún profesional de la salud.
8. **Antecedentes de aborto:** variable dicotómica que toma el valor 0 si la mujer no tiene antecedentes de aborto y 1 si tiene antecedentes. Cabe mencionar que en la encuesta no se explica si, en caso de haber tenido algún aborto, fue natural o inducido; 19.6% de las mujeres reportó algún aborto previo a su embarazo.
9. **Parentesco con el jefe de familia:** variable categórica que expresa cuatro diferentes formas de parentesco con el jefe de familia: la propia mujer es jefa de familia, esposa, hija y otra. En este caso la variable de referencia es jefa de familia, que representa 20.6% de las mujeres que tuvieron hijos; el 69% eran esposas o pareja del jefe de familia, y 6.5% hijas.
10. **Escolaridad del jefe de familia:** reportados como variable continua de 1 hasta 24 para el jefe de familia.
11. **Índice de dependencia económica:** se calcula un índice que capture la proporción de individuos que no aportan ingreso monetario al hogar y ocupan tiempo de los integrantes económicamente activos; se toman en cuenta a los menores de cinco años y a los mayores de 66 años.
12. **Tamaño del hogar:** esta variable es importante por la información que puede brindar respecto a la posible competencia que se da al interior de los hogares por recursos tanto económicos como de tiempo.

13. Lengua indígena del jefe del hogar: variable dicotómica que aproxima la condición étnica del hogar; la categoría de referencia es que no hable alguna lengua indígena. Cerca de 7.9% de los jefes de hogar reportaron hablar alguna lengua indígena.
14. Trabajo remunerado de la mujer: variable dicotómica con valor igual a cero cuando no está inserta en el mercado laboral, y uno cuando sí tiene trabajo remunerado. Sólo 19% de las mujeres de la muestra trabajan.
15. Zona geográfica: para este análisis se utiliza una división del país en cinco regiones geográficas básicas: Norte, Centro, Zona Metropolitana de la Ciudad de México, los estados que pertenecen al PASSPA y Sureste-Golfo.^{30, 31} La categoría que se toma como referencia en la estimación es la zona Norte. En la gráfica 6 se observa la distribución de las mujeres por zona geográfica.

Gráfica 6



Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

³⁰ Se define cada una de las zonas como sigue:

Norte: Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas.

Centro: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Tlaxcala.

Zona Metropolitana de la Ciudad de México: Distrito Federal.

PASSPA: Chiapas, Guerrero, Hidalgo y Oaxaca.

Sureste-Golfo: Campeche, Morelos, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

³¹ Como se efectuó en el documento de trabajo de Valencia Atanasio. “La demanda condicional por servicios formales ambulatorios curativos en México”. Tesis de Maestría en Economía de la Salud CIDE/INSP, México, 2004.

16. Índice de marginación municipal: variable politómica que toma cinco valores, de acuerdo al índice de marginación estimado por CONAPO (2000):³² muy baja marginación, baja marginación, marginación media, marginación alta y marginación muy alta. Se toma como categoría de referencia la categoría “marginación muy alta”. Este índice da una idea de las condiciones de vida que se viven en cada comunidad, con indicadores de acceso a educación, salud, condiciones de la vivienda y condiciones materiales de la comunidad. Para la construcción de variables utilizadas para la construcción del índice de marginación municipal son: porcentaje de población de 15 años o más analfabeta; porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin agua entubada; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin drenaje ni servicios sanitarios exclusivos; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con piso de tierra; porcentaje de ocupantes en viviendas particulares sin energía eléctrica; porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento; porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos, y porcentaje de población en localidades con menos de 5 mil habitantes.
17. Quintiles de gasto mensual trimestralizado: se ajustó gasto trimestral, que es una medida menos sensible en el largo plazo que el ingreso; además, es preferible dado que la variable ingreso tiende a subestimar la capacidad de pago de los hogares en los primeros deciles de la distribución. Se imputa en la estimación el gasto reportado de la ENIGH 2000,³³ ya que el ingreso de la ENSA 2000 es menos preciso en su estimación.

Vale la pena mencionar que con base en la ENIGH se estimó un modelo de regresión para el logaritmo del gasto trimestral de los hogares, usando como variables exógenas el número de

³² CONAPO, “Índices de Marginación 2000”, CONAPO, México, 2001.

³³ INEGI, Encuesta Nacional Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH), México, 2000.

cuartos de la vivienda, total de residentes en el hogar, tenencia de radio, televisión, videocasetera, refrigerador, calentador de agua de gas, licuadora, lavadora, teléfono, auto o camioneta propios, agua entubada, servicio sanitario, drenaje, luz eléctrica, material del piso de la vivienda y combustible usado para cocinar. La bondad de ajuste del modelo (R^2), aproximadamente de 0.6, indica un buen ajuste. De esta manera, y con esta regresión logarítmica, se imputó la variable gasto para el modelo final.

Se probó la validez de incluir en el modelo dos variables dicotómicas: estudia (si la mujer en el año de la encuesta estaba estudiando) y trabaja (si la mujer en el año de la encuesta se encontraba en el mercado laboral). Ambas se consideran dos variables endógenas relevantes, sin embargo, resulta compleja la modelación e inclusión de “estudia” por su falta de representatividad en la muestra, ya que estudiaban sólo 0.34%.

Con la inclusión de la variable “trabajo remunerado” se encontraron menos problemas para su modelación, aunque sólo representan a 19% de la muestra. Se excluyó la variable de ser madre soltera porque generaba problemas de correlación con estado civil, y esta segunda brinda información adicional para el problema estudiado. Finalmente, se quitó del análisis si las mujeres tienen algún tipo de seguro privado de atención a la salud, pues representaban sólo 0.7%.

ALGUNAS RELACIONES SIMPLES ENTRE VARIABLES

En el presente apartado se muestran algunas relaciones simples entre pares de variables, con el fin de observar algunos comportamientos que den luces sobre patrones de otras variables respecto a lugar de atención del parto, excepto en la primera donde se relaciona nivel de gasto y tipo de atención prenatal. Esto se ve en el gráfica 7.

Se observan en la gráfica 7A dos patrones básicos en la relación que guarda el nivel de ingreso y el tipo de la atención prenatal que buscan las mujeres, tal que en los primeros tres quintiles de gasto no es una prioridad atenderse al menos una vez durante el embarazo (8.3% para el primer quintil, 4.6% y 3.8% para el segundo y tercero), y que si lo hacen, no consideran necesario hacerlo en servicios formales y encuentran en la atención que les puede brindar una partera una opción para la atención prenatal; así, en el primer quintil se tiene a 15.5% de las mujeres atendiéndose con parteras, en el segundo a 5.1%, y en el tercero casi a 2.8%. En cambio, para los dos quintiles más altos se observa que el patrón es atenderse en servicios formales de salud, con una atención de parto entre 97 y 98%.

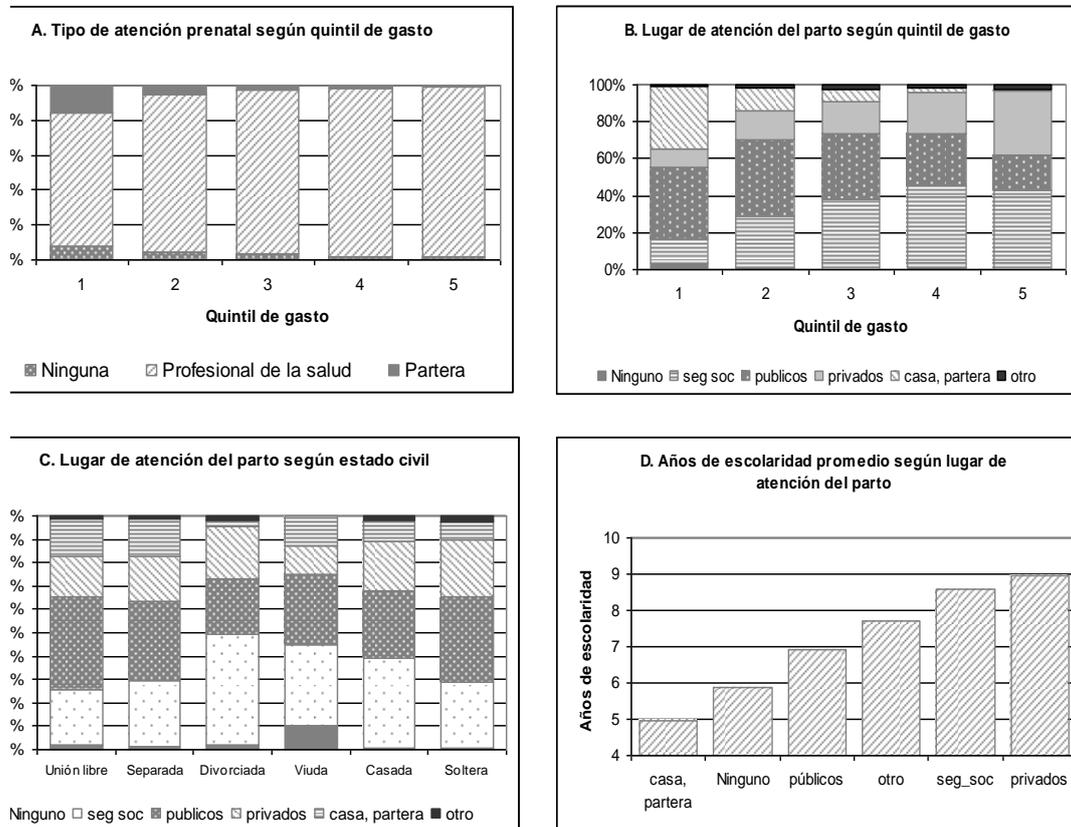
En la segunda gráfica 7B se puede apreciar que en la elección del lugar donde se llevará a cabo el parto también incide el nivel de ingreso, pues la atención prestada por parteras es una opción importante para el primer y segundo quintil con 34 y 12% respectivamente, mientras que para el quintil más alto no representa ni 1%.

La atención en servicios públicos se reduce para los dos quintiles más altos, sin embargo, es un prestador que representa al menos 20% de la utilización de servicios en parto, para cualquier quintil de gasto. El uso de servicios de salud tanto de seguridad social como de proveedores privados crece conforme se incrementa la capacidad de gasto.

Siguiendo con la revisión de relaciones entre variables, en la gráfica 7 C se puede observar que el estado civil menos favorable para afrontar el momento del parto es la viudez, ya que es en el único grupo de mujeres donde se tiene más de 10% que no recibió atención alguna, y reportan la menor utilización relativa de atención con proveedores privados. Las mujeres divorciadas son las

que tienen mayor utilización de servicios de salud de la seguridad social y una elevada utilización de atención privada. Las mujeres en unión libre, así como las solteras, son quienes utilizan en mayor proporción los servicios públicos.

Gráfica 7



aboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

En la gráfica 7 D se observa una correlación muy clara: mientras más educación poseen las madres, se alejan de la posibilidad de acudir con parteras para ser atendidas, y cuantos más años de escolaridad reportan, se inclinan por la utilización de servicios de la seguridad social y la atención privada. En este punto se puede suponer que mujeres con más años de escolaridad tienen mayor acceso a trabajo formal, situación que garantiza seguridad social, o bien acceso a mejores salarios, con lo que pueden solventar la atención privada de profesionales de la salud.

Vale la pena comentar que el tipo de atención que buscan las mujeres también tiene relación con el número de partos previos, es decir, cuántos hijos han tenido; así, se encuentra que las mujeres que han tenido cinco hijos o más, en su último parto no han buscado atención, mientras que mujeres que han tenido menos de tres hijos, preferentemente se atienden en servicios de la seguridad social, privados y públicos, es decir, atención médica profesional. Las que reportan más de cuatro hijos tienen mayor probabilidad de atenderse con parteras.

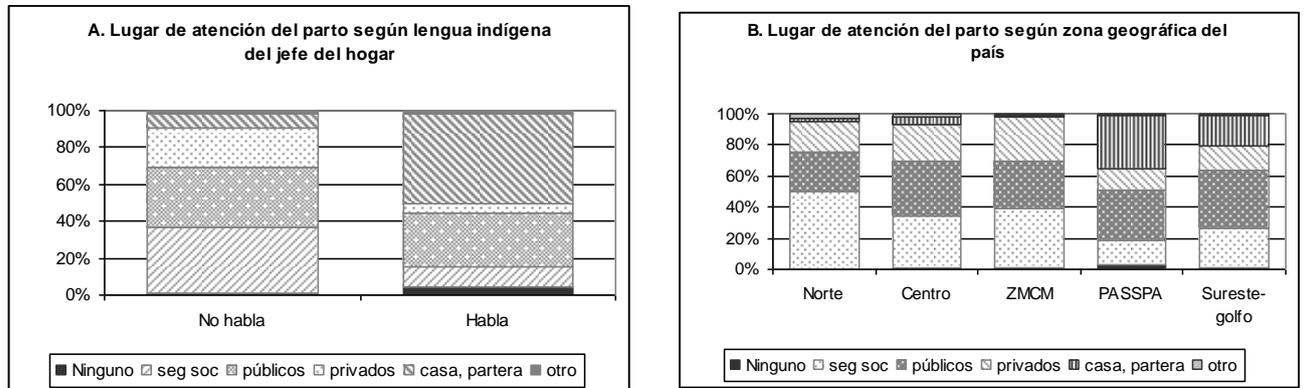
Finalmente, para cerrar este pequeño apartado que incluye relaciones simples entre variables, hay dos relaciones significativas que no se pueden omitir con el fin de generar el más amplio panorama posible. Tienen que ver con la manera en que se concentra la elección de las mujeres con cada prestador de servicios, dado que el jefe de familia habla lengua indígena (“Proxy” de pertenecer a una etnia minoritaria) y la zona geográfica en la que dan a luz. Estas relaciones se reflejan en la gráfica 8.

En la gráfica 8A se observa que cuando el jefe de familia habla lengua indígena, es más probable que las mujeres no reciban atención profesional de ningún tipo en el momento de parto: cerca de 4% de las mujeres no tuvieron atención alguna y casi 50% de este subgrupo de la muestra decidió ser atendida por una partera o en casa propia; el porcentaje de las que acuden a atenderse con algún proveedor privado es de tan sólo 5%, y que tengan atención en servicios provistos por la seguridad social es de 11.8%.

Por el contrario, son menos de 1% las mujeres que no reciben ningún tipo de atención cuando el jefe de familia no habla lengua indígena; la atención por parte de parteras se reduce a 7.5% y la atención en servicios privados y de seguridad social se incrementa a 33 y 36%, respectivamente.

La utilización de servicios públicos es la única que no presenta una brecha tan amplia, pues va de 28 a 32%.

Gráfica 8



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

Con respecto a las diferencias en la elección del prestador de servicios de salud, según la zona geográfica en la que se atiende el evento, en la gráfica 8 se observan dos zonas con comportamientos atípicos: la Norte y PASSPA. En la primera hay una elevada demanda efectiva por servicios provistos por la seguridad social que representa 50% de la atención de partos, con cerca de 26% de atención en servicios públicos y 20% en particulares, y con las demás opciones de atención con muy poca participación. En el otro extremo se tiene a la región PASSPA, en la que la demanda por atención de parteras es de 34%, seguido por 32% de atención en servicios públicos, seguridad social y atención privada, que oscilan en alrededor de 15%, y con 3.2% de mujeres que no tuvieron ningún tipo de atención en el parto; cabe destacar que esta región es la que muestra más rezagos en materia de desarrollo humano, acumulación de capital y con más precario desarrollo económico.

Es preciso señalar que con estas relaciones simples, o bien resultados exploratorios para reconocer e identificar los datos, no se pretenden realizar hallazgos significativos en ningún sentido, simplemente generar una visión amplia de los datos con que se trabajará el modelo, y

señalar relaciones básicas de cada una de las variables independientes con la variable objetivo, que es el lugar en el que las mujeres desean ser atendidas de parto.

ESTIMACIÓN Y RESULTADOS

Antes de explicar los resultados sobre la regresión que se realizó para identificar los principales determinantes que hacen que una mujer elija a un proveedor de salud, cabe destacar que esta decisión no sólo está determinada por las características propias de las mujeres ni de las familias ni siquiera de la comunidad. Hay características inherentes a los prestadores de servicios de salud que en este trabajo no se podrán capturar en esta regresión MLMA, ya que la ENSA 2000 no cuenta con la información suficiente para señalar precios de cada proveedor, tiempo de espera y de traslado, percepción en la calidad de la atención en el servicio, calidad objetiva, etc. Esta situación limita los alcances del modelo. Así, si se elige un cierto proveedor y el individuo está en capacidad de reportar la calidad del servicio recibido (no hay argumentos para asegurar que la calidad del servicio reportada fue la razón de la elección por la que eligió a dicho proveedor); de esta manera no se puede saber cuál sería su percepción respecto al resto de los proveedores, dado que no los utilizó.

Para realizar la estimación de utilización de servicios formales de salud o la demanda efectiva de servicios en la atención del parto, se estima un modelo multilogit anidado, que se estima por el método de máxima verosimilitud usando STATA 8.2TM. La utilización de servicios puede tomar cinco valores posibles, dentro de los que se toma en cuenta también la no utilización de algún servicio, y se tomó como grupo de referencia a los servicios privados de atención a la salud.

Después de probar la independencia de las categorías que constituyen la variable dependiente, se observó que las categorías seguridad social y atención en servicios públicos están correlacionadas, lo que implica que ambos proveedores de servicios de salud son sustitutos más cercanos entre sí que respecto a los privados o parteras; de esta forma, se determinó realizar sobre ellas el anidamiento con el fin de conseguir el mejor ajuste posible.

Para la especificación mencionada se supone que las opciones “no atención, atención con proveedores privados y otros” son independientes entre sí y con respecto al resto de las alternativas, mientras que las dos alternativas restantes, atención en los servicios de la Secretaría de Salud y atención en los servicios de la seguridad social se encuentran relacionadas. La estimación de esta correlación está dada por valor α , cuyo valor estimado es de 0.56, que es estadísticamente diferente a cero y a uno; de esta manera se rechaza la especificación del modelo logit multinomial (MML) y se adopta una especificación del modelo logit multinomial anidado (MLMA). De acuerdo con Zamudio (1997), las expresiones para el efecto de cada variable independiente en las probabilidades, bajo el MLM, son del tipo:

$$\frac{\partial P_{i0}}{\partial X_{ih}} = -P_{i0} (P_{i1}\beta_{ih} + P_{i2}\beta_{2h} + P_{i3}\beta_{3h} + P_{i4}\beta_{4h}) = -P_{i0}\tilde{\beta}_h$$

$$\frac{\partial P_{ij}}{\partial X_{ih}} = P_{ij} [\beta_{jh} (P_{i1}\beta_{ih} + P_{i2}\beta_{2h} + P_{i3}\beta_{3h} + P_{i4}\beta_{4h})] = P_{ij} (\beta_{jh} - \tilde{\beta}_h)$$

Dadas estas relaciones de probabilidad para la utilización de cada uno de los proveedores de servicios de salud, es claro que se modificarán dependiendo del valor del coeficiente estimado para la alternativa propia y el promedio ponderado de los coeficientes estimados para cada una de las alternativas restantes.

Cuadro 1

Estimación del Modelo Multilogit Anidado para la Elección de Servicios de Salud en la Atención del Parto*

	No Atención	Seguridad Social	Servicios Públicos	Atención Partera
Log likelihood = -9836.0417				
$\alpha = 0.526$ +++				
			Number of obs = 9581	
			Wald chi2(38) = 271.42	
			Prob > chi2 = 0.0000	
			Pseudo R2 = 0.2962	
Edad	0.0204	0.1103 +++	0.0756	-0.0259
Edad al cuadrado	0.0003	-0.0019 +++	-0.0014 ++	-0.0004
Escolaridad de la mujer (años)	-0.0458	-0.0618 +++	-0.0664 +++	-0.0928 +++
Escolaridad del jefe de familia (años)	-0.0482	-0.0300 +++	-0.0324 +++	-0.0766 +++
Trabajo remunerado de la mujer	0.0673	-0.0003	-0.0064	-0.0505
Índice de dependencia económica	0.3710	-0.4520	-0.5257 ++	0.2319
Tamaño del hogar	-0.1983 ++	-0.0634 ++	-0.0753 +++	-0.0608
Lengua indígena el jefe de hogar	0.8340 ++	0.6458 +++	0.6551 +++	1.2210 +++
Número de hijos	0.1527	0.0136	0.0440	0.1373 +++
Condición de derechohabiente	0.8099 ++	1.4203 +++	0.9524 +++	0.5868 +++
Atención prenatal	2.0734 +++	-0.4787 ++	-0.2225	1.0163 +++
Antecedentes de aborto	-0.5494	-0.1385	-0.1113	-0.0769
Estado Civil (Categoría de referencia: casada)				
Unión libre	0.5396 ++	-0.0331	0.0816	0.1151
Separada	0.4561	0.1029	0.1902	0.3708
Divorciada	1.0708	0.6556 ++	0.6603 ++	-0.3624
Viuda	0.7123	0.2737	0.3713	-1.0234
Soltera	0.1742	-0.0073	0.1967	0.1550
Parentesco con el jefe de familia (Categoría de referencia: jefa de familia)				
Esposa	0.2501	-0.0034	0.0080	-0.0844
Hija	0.9492	0.0506	-0.0307	-0.4324
Otro	0.7570	0.1146	0.1522	-0.5399
Zona Geográfica (Categoría de referencia: Norte)				
Centro	0.3030	-0.3680 +++	-0.2975 +++	0.1561
ZMCM	0.5197	-0.3840 ++	-0.3023	-1.4236
PASSPA	0.1138	-0.7174 +++	-0.6042 +++	0.2010
Sureste - Golfo	0.1738	-0.3211 +++	-0.2400 ++	0.6983 +++
Estado de Salud Auto-reportado previo al embarazo (Categoría de referencia: Muy bueno)				
Bueno	0.4841	0.1190	0.1365	-0.2126
Regular	0.2773	0.1592	0.2170	-0.0652
Mala	0.5362	0.2143	0.2494	-0.4583
Muy Mala	3.0047 ++	0.5557	0.7068	-0.0991
Índice de Marginación Municipal (Categoría de referencia: Muy bajo)				
Bajo	-0.4916	0.0591	0.1136	0.5187 +++
Medio	0.2708	-0.2789 +++	-0.1715	0.4534 +++
Alto	-0.9891 ++	-0.5313 +++	-0.3810 +++	0.4192 ++
Muy alto	0.8490	-0.8229 ++	-0.4167	0.7960 +++
Quintiles de Gasto Mensual Trimestralizado**				
Primero	-11.8593 +++	-3.7092 +++	-4.0688 +++	-7.5471 +++
Segundo	0.8932	-0.8367	-1.2994	-2.7341 ++
Tercero	-6.1982 ++	-0.9702	-1.0283	-1.8967
Cuarto	1.2807	-1.1959 +++	-1.3844 +++	-2.4064 +++
Quinto	-1.4940	-0.6690 +++	-0.6177 +++	-1.0027
Constante	0.3331	2.5133 ++	3.3909 +++	3.8189 +++
*Categoría de referencia: Servicios Privados de Salud				
** Se utiliza para esta variable la especificación <i>spline</i> para la estimación de ésta variable y se dividió entre 1000.				
+++ Significativo al 99%, ++ Significativo al 95%, + Significativo al 90%				

Los resultados del modelo final se encuentran en el cuadro 1. Las primeras variables por analizar son la edad y la edad al cuadrado, que son estadísticamente diferentes de cero y presentan congruencia con los signos esperados. Los estimadores calculados para no atención no resultan significativos, mientras que en seguridad social sí es estadísticamente diferente de cero y ayuda a explicar que, cuanto mayor es la mujer, crece la probabilidad de manera decreciente de ser atendida en la seguridad social respecto a servicios privados; situación intuitiva dado que en mujeres maduras es factible que posean mayor nivel de capital humano y se incorporen así a trabajos formales que no las obliguen a efectuar gasto de bolsillo en el momento del parto. Para parteras es también un estimador significativo, pero con signo negativo, es decir, más jóvenes acudirán con mayor probabilidad a atenderse con una partera.

La variable “escolaridad de la mujer y del jefe de familia” para todas las alternativas resulta significativa y diferente de cero, con un poder predictivo alto, ya que todos los estimadores resultaron significativos a 99% de confianza. Los signos son los esperados, mujeres con más educación pueden tener mejores y más estables fuentes de ingreso, con lo que se pueden elegir más libremente al prestador de servicios y pagar por el tipo de servicios que desean; así, en todos los casos son negativos los signos porque ante más educación se usarán más los servicios privados que cualquier otro, y la categoría de referencia es atención privada. De manera similar y con argumentos análogos se explica el comportamiento de la utilización de servicios de salud en parto respecto a la educación del jefe de familia.

El índice de dependencia económica es significativo en servicios públicos y ayuda a explicar, a través de su signo negativo, que guardan una relación inversa: mientras más miembros menores de cinco años y mayores de 60 haya en una familia, mayor probabilidad hay de que una mujer se

atienda en servicios públicos de salud, en vez de atenderse en privados. Para seguridad social aparece también un signo negativo, sin embargo este estimador no es significativo.

En relación al habla indígena del padre de familia, se tiene que es un predictor, no sólo significativo al 99% de confianza, sino que genera un factor de riesgo de atenderse con parteras del orden de 1.22. En cuanto a la probabilidad de atenderse con una partera, proviniendo de un hogar indígena es muy alta. Asimismo, si el jefe de familia habla lengua indígena, existe muy baja probabilidad de que las mujeres atiendan el parto en servicios privados de salud. En todos los casos es robusto y positivo este predictor; el habla de lengua indígena deja en última elección los servicios privados como lugar de atención de parto.

El número de hijos sólo es significativo para atención con partera, situación intuitiva, ya que se eleva el costo de oportunidad atenderse en servicios formales de salud en un parto adicional, cuando ya se tienen hijos; además de que subyace la idea que si ya se vivió un parto se enfrentarán menos complicaciones en los subsiguientes.

Evidentemente, la condición de derechohabiencia es una de las variables endógenas más importantes del modelo, y resulta estadísticamente significativa para todo tipo de atención. Sin embargo, para la elección de atenderse dentro de los servicios de salud es casi tres veces más probable que acuda a atenderse a servicios de seguridad social que con una partera; es casi el doble respecto a no atenderse, y alrededor de 75% más probable que atenderse en servicios públicos. Todos los estimadores son positivos, es decir, si hay derechohabiencia es reducida la probabilidad de atenderse en servicios privados de salud.

La atención prenatal resulta significativa en todos los casos, excepto en atención en servicios públicos. El regresor resulta negativo para la estimación de atención en seguridad social. Hay que recordar que la variable de referencia son servicios públicos; de esta manera, se puede sospechar que mujeres que han tenido atención prenatal en servicios de seguridad social hagan sus controles de embarazo en estas instituciones, pero al momento de dar a luz elijan atenderse con un profesional de la salud privado, por lo que su estimación es negativa. Las mujeres que no tienen controles de parto tienen mayor probabilidad de no atender su parto y, en caso de hacerlo, ir con parteras no certificadas. Con respecto a antecedentes reportados de aborto, no se tiene significación alguna, pero no se omite la variable ya que no es redundante incluirla en el modelo; mantiene signos negativos para todo prestador, excepto en seguridad social.

Los resultados que se exponen a continuación son referidos a variables politómicas, sólo se discutirán los resultados que son estadísticamente diferentes de cero, y los que resulten contraintuitivos.

En estado civil de las mujeres se tiene que para mujeres en unión libre hay más probabilidad de no recibir atención alguna que de atenderse en servicios privados y que si estuvieran casadas. Un caso que merece la atención es la condición de mujer divorciada, que tienen una elevada probabilidad de atenderse en servicios de seguridad social y públicos. De estos resultados puede leerse que se trata de mujeres con mayor poder de negociación, dado por situaciones de que ellas mismas trabajan, o que por haber estado casadas adquieren derechohabencia. No se encuentra ningún estimador robusto para ninguna de las alternativas en el caso de las mujeres solteras.

Cuando se intenta explicar la incidencia de la zona geográfica para explicar la elección de prestador, hay resultados que valen la pena discutir. En la zona norte, más que en ninguna otra, es

muy probable que las mujeres elijan atenderse en la seguridad social y busquen la atención en servicios públicos; es decir, ahí hay un patrón de elección bastante claro por los servicios formales en la atención del parto y de los servicios públicos o de seguridad social sobre los privados. Una mujer que vive en el Norte es adversa a efectuar gasto de bolsillo para atender su parto. En la zona Sureste-Golfo hay mayor probabilidad de atenderse con parteras que en el Norte, y probablemente tampoco se utilizarán servicios privados de salud.

Cuando se observa la variable endógena, estado de salud previo al embarazo, se ve que cuando las mujeres reportaron un estado de salud muy malo deciden con muy alta probabilidad no atenderse. Este resultado puede interpretarse como de una percepción muy alta del costo de oportunidad de la atención, porque pueden pensar que es difícil empeorar su condición física.

El índice de marginación municipal es otra variable que brinda algunos resultados para entender cómo se acercan las mujeres a los servicios de salud, según las condiciones de la comunidad en que habitan. Cuando se indica a una comunidad con muy bajo índice de marginalidad, se trata de una con servicios básicos de saneamiento, acceso a la salud y educación y en general con buenas condiciones materiales de vida; ésta es la categoría de referencia. Cuando hay índice de marginación bajo es mayor la probabilidad de utilización de servicios de parteras en una comunidad con marginalidad baja respecto a otra que tiene uno muy bajo; esto es porque, aunque la comunidad cuente con diversos servicios, son menos y puede presentar barreras de acceso con respecto a los que lo tienen muy bajo. Este comportamiento se reitera para todos los niveles de marginación. Para las mujeres con condición de derechohabiente se distingue que, conforme aumenta la marginalidad, se utilizan menos servicios de la seguridad social. Incluso, para un nivel alto de marginalidad también usan menos servicios públicos formales, por la falta de provisión de éstos en comunidades marginales. Quizá no estaremos tratando una decisión de las mujeres sino

una condición a la que se adaptan por falta de acceso a servicios formales. En comunidades de alto nivel de marginalidad es probable que las mujeres no se atiendan el parto, situación que se revierte en aquellas comunidades con muy alto índice de marginalidad; la explicación factible es que a estas comunidades llegan más los programas focalizados de combate a la pobreza extrema, como IMSS, Solidaridad u Oportunidades.

En lo que respecta al nivel de gasto que pueden sostener los hogares por quintil de gasto, se tiene que el aumento en el nivel de gasto está asociado a una disminución en la probabilidad de utilizar los servicios de la seguridad social y públicos, respecto a los privados. Sin embargo, en estos casos no se ve como una alternativa viable no atenderse ni acudir a una partera, lo que indica que sí usarán servicios de salud formales, pero prioritariamente privados. Se pueden analizar los servicios privados como una función inversa a la correspondiente de los servicios de la SSA y a los de seguridad, lo cual puede ser visto muy aproximadamente como un efecto sustitución de servicios privados por servicios que tienen componente de presupuesto gubernamental. Es claro que en el primer quintil de gasto se hará muy poca utilización de servicios formales de salud, y es muy fuerte el efecto negativo que mantienen “no atención y parteras”, constituyéndose como opciones reales para este nivel de gasto.

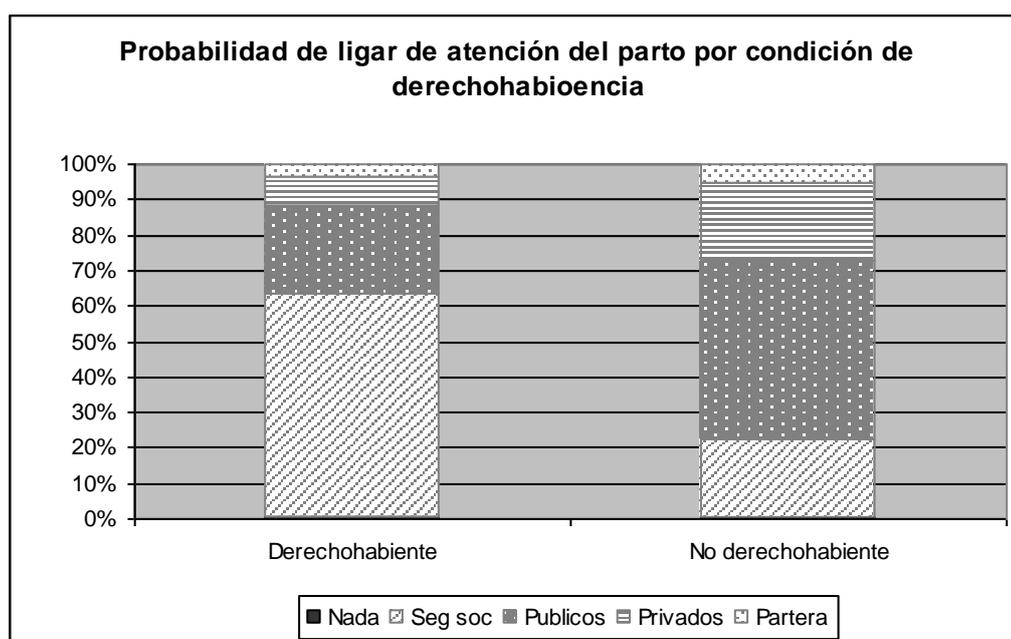
EFFECTOS MARGINALES DE ALGUNOS DE LOS DETERMINANTES

Para explicar de manera más sencilla lo que ocurre con algunas de las variables más relevantes en el modelo, se explorará su comportamiento y, con este fin, se simuló probabilidades a partir de los coeficientes obtenidos. Estas simulaciones se realizan a través de variaciones de la variable en cuestión y se evalúa la función de probabilidad estimada en el valor promedio del resto de las

variables independientes; gráficamente se observa que la suma vertical de la probabilidad de cada una de las alternativas será igual a uno y cómo se distribuyen para los diferentes oferentes, este eje de referencia es el de las ordenadas. De esta manera se genera un análisis del efecto marginal que crea cada una de las variables en sí misma sobre la utilización de servicios de salud, y cómo altera la elección de cada uno de las alternativas de lugar de atención del parto, bajo la cláusula de *ceteris paribus*.

En la gráfica 9 se contempla cómo es la elección del lugar para la atención del parto dada la condición de derechohabiencia, manteniendo todas las demás variables constantes. Se observa que si sólo cambia la condición de aseguramiento social, cambia la elección del lugar de atención de manera importante. Por ejemplo, la probabilidad de que una mujer sea atendida en servicios de la seguridad social sin derechohabiencia es de 23%, mientras que si tiene seguridad social acudiría a este prestador con una probabilidad de 63%; lo que hace notar alguna sustituibilidad entre ambos prestadores.

Gráfica 9

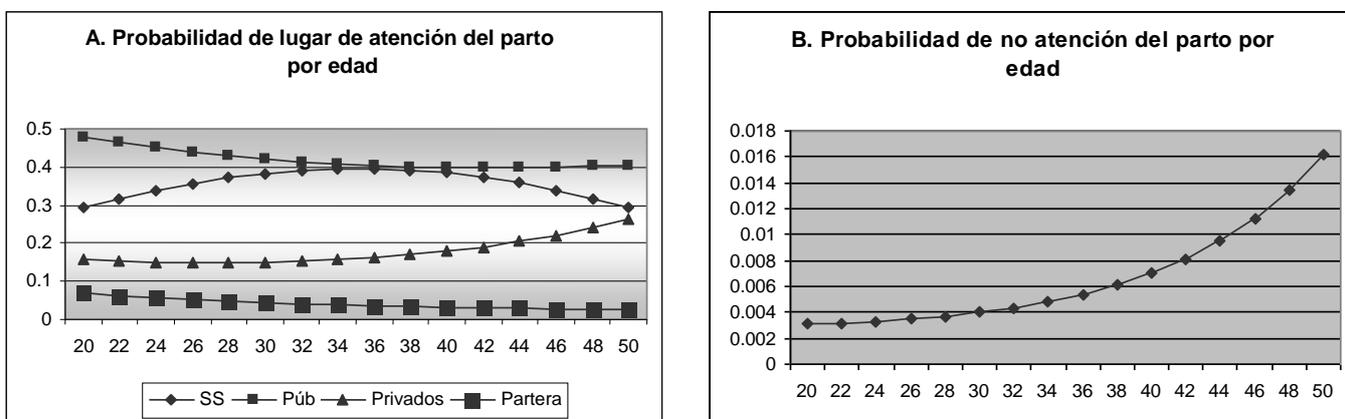


Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

Los servicios públicos se comportan al contrario: con derechohabiencia la probabilidad asociada a su utilización está en cerca de 25%, y sin ella será 51% probable que acudan a servicios públicos de salud. Frente a la alternativa de servicios privados, también hay una alta sensibilidad proporcionada por la condición de aseguramiento, con ella se utilizan a los privados con una probabilidad de 8.15% por prestadores privados; sin ella de 22%.

Cuando se estiman los efectos marginales de la edad, representados en la gráfica 10 A, nuevamente se ven a los servicios públicos y de seguridad social como sustitutos cercanos. Las mujeres en edades jóvenes tienen mayor probabilidad de usar servicios públicos que de seguridad social, en un porcentaje que va de 29 a 47%, respectivamente; de los 32 a los 38 años poseen casi la misma probabilidad de utilización, que es de 40%; después de los 38 años vuelven a utilizarse de manera creciente los servicios públicos y decrece la utilización de los de seguridad social. Es decir, la probabilidad de utilización de servicios provistos por la seguridad social posee una forma de “U” invertida, mientras que los servicios públicos tienen una tendencia decreciente a tasas decrecientes.

Gráfica 10



Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

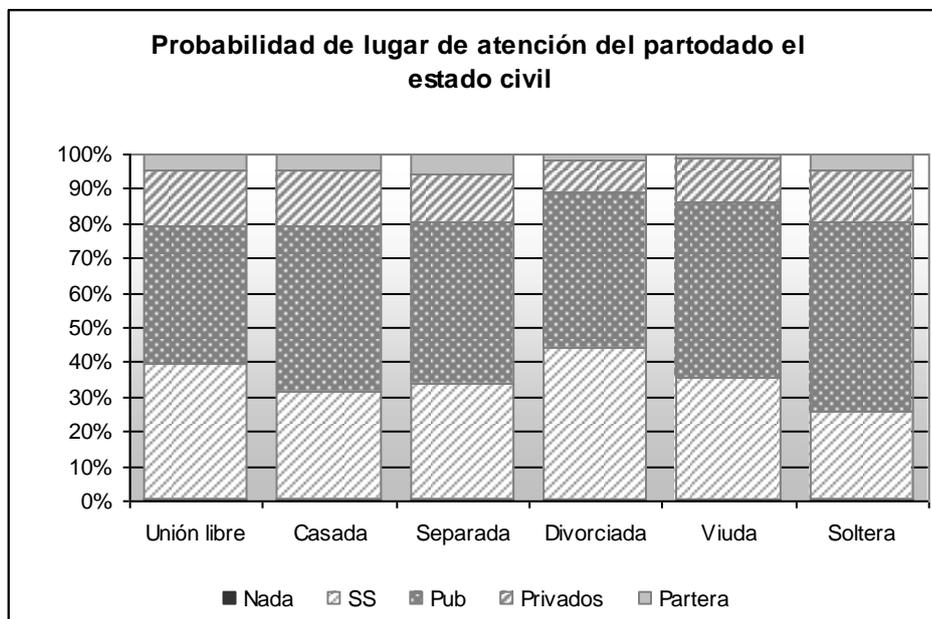
La variable de la atención privada en el parto se comporta de manera creciente y mantiene una relación positiva con la edad. Esto puede tener una explicación resultado de la probable estabilidad económica que se construye a lo largo de la vida, o bien por la percepción de mayor riesgo en el parto conforme se es mayor, y entonces se piense en una mejor y más personalizada atención. La probabilidad de atenderse con una partera decrece con respecto a la edad. Se analiza por separado la probabilidad de la no atención, ya que es muy baja esta probabilidad, aunque sí es conveniente mencionar que, si es baja, crece conforme aumenta la edad.

Una variable que merece analizarse es el estado civil. Esta simulación se observa en la gráfica 11. Llama la atención cómo las mujeres divorciadas eligen el lugar de atención del parto. Son las que tienen menor probabilidad de elegir atención de parteras o de no recibir atención en el parto, ya que entre ambas alternativas no se llega a 1%. También son quienes menores probabilidades tienen de atenderse en servicios privados, con 9%. Asimismo, se revela que las divorciadas son las que tienen mayor probabilidad de hacer una demanda efectiva por servicios de la seguridad social: con cerca de 44%. En este punto puede sospecharse que las mujeres divorciadas tienen una mejor posición en términos de tener un trabajo formal que les garantice seguridad social, o bien una situación de mayor capacidad de negociación. Lo anterior se puede notar en el hecho de ser el grupo que incurre en menor gasto de bolsillo, ya que cuando no accede a la seguridad social ejerce una elevada demanda por servicios formales públicos de salud; es decir, como grupo son quienes menos acuden a la atención informal del parto, y quienes no dejarían de atenderse de parto con profesionales de la salud.

Las mujeres solteras son quienes tienen mayor probabilidad de demandar atención de la salud en los servicios públicos. Las mujeres separadas tienen la más alta probabilidad de ser atendidas por

parteras, seguidas por las casadas; ambos grupos muy cercanos a 5%. Las mujeres en unión libre y las casadas son las que tienen más probabilidad de demandar atención privada para dar a luz.

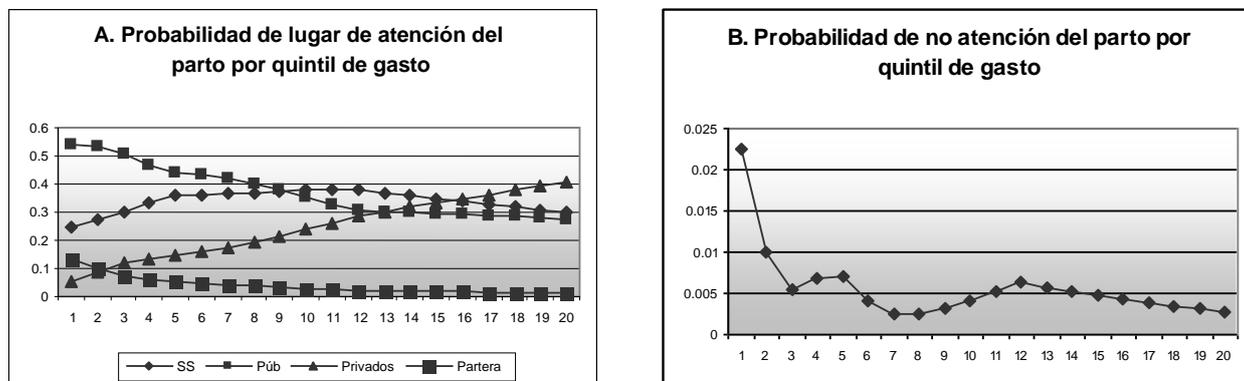
Gráfica 11



Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

Por último, se calculan los efectos marginales por un cambio en el nivel de gasto para cada uno de los prestadores. El valor mínimo del gasto es de 200 pesos y el máximo de 2 500 pesos, como se ve en la gráfica 12. Asimismo, se expresa que la probabilidad de utilizar servicios públicos decrece conforme se incrementan las posibilidades de gasto familiar, lo que hace ver a los servicios públicos de salud como un bien inferior; frente a pequeñas variaciones positivas en el gasto decrece su demanda. La demanda efectiva por servicios privados incrementa la probabilidad de realizarse conforme aumenta el nivel de gasto. La relación es directa entre estas variables. Además, la atención en servicios privados es una función inversa a los de la SSA, lo que puede explicarse como un efecto sustitución de servicios privados por servicios de la SSA a través del gasto. Para la demanda de atención con parteras, la probabilidad de utilización es decreciente conforme se incrementa el gasto. Respecto a la demanda de servicios de seguridad social, parece tener un cambio marginal muy reducido ante incrementos en el nivel de gasto.

Gráfica 12



Fuente: elaboración propia con base en los datos de la ENSA 2000, SSA, México, 2002.

La probabilidad de no atención respecto al nivel de gasto se observa en la gráfica 12 B. Se analiza por separado ya que es muy pequeña y no se podría observar en la gráfica 12 A por motivos de escala. Es obvia la relación inversa que guarda la capacidad de gasto con la probabilidad de no atenderse el parto; conforme se incrementa la posibilidad de gasto, decrece la probabilidad de no atención.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Después de los resultados correspondientes al análisis descriptivo y el modelaje estadístico de los determinantes de la utilización de servicios formales de salud en el parto, se pueden vislumbrar las variables más relevantes y de mayor incidencia sobre la elección del lugar donde será atendida de parto cada mujer. Cada variable presenta diferentes efectos, los que cobran relevancia en términos de conseguir como sociedad garantías de servicios salubres y calificados para las mujeres que enfrentan un evento de parto.

Para entender cómo es la utilización de los servicios de la seguridad social resultó fundamental que la estrecha relación que guarda con la edad es la única alternativa que es significativa. Se debe entender que conforme maduran las mujeres asumen con mayor responsabilidad el riesgo de un parto sin atención adecuada y realizada por profesionales; esto aunado a que es más factible estar inserta en el mercado laboral formal cuando ya se ha adquirido experiencia en el trabajo o se tiene más trayectoria.

La edad guarda cierta correlación con la educación pese a que no es de uno a uno, dado que hay mujeres que no acceden a niveles altos educativos o carecen de cualquier educación formal; pero, para las mujeres que tienen escolaridad reportada, es cierta esta correlación positiva. De igual manera que con la edad, más educación implicará que las mujeres prefieran atenderse con médicos o personal cualificado en salud, y además refleja un efecto ingreso simultáneo; es de esperar que las mujeres más educadas tengan mayor probabilidad de recibir un mejor sueldo y estable, o bien que estén casadas con hombres que posean también un buen nivel educativo y con ello mejor posición social y económica. Esto ayuda a entender que, conforme se incrementa la educación, es menos probable no recibir atención cualificada en el momento del parto. Este resultado es muy similar al obtenido por Beltrán (1999).

Se observó también que ser indígena o pertenecer a un grupo étnico es una condicionante importante para recibir atención con parteras. Lo anterior se puede interpretar de diversas maneras, pero la más evidente es que en las comunidades marginadas está restringido el acceso a servicios formales de salud, y que las personas indígenas tienden a buscar más a personas que sean asimiladas a la comunidad y que no irrumpen en sus tradiciones. Además, se debe mencionar que es un efecto muy fuerte ya que su estimador tiene un valor alto en la elección de los servicios de una partera. Que con menor frecuencia demanden servicios de salud formales que

el resto de las mujeres está influido por factores culturales, como la resistencia a la medicina y la práctica de servicios de salud institucional que se manejan bajo normas “occidentalizadas”³⁴ para afrontar el parto. Este resultado se encuentra también en el trabajo de Rendón *et al.* (1995).

En diversos foros y trabajos de investigación se ha mencionado mucho la situación de inequidad en la distribución del ingreso en México, reflejada también a través de la distribución geográfica. Por ejemplo, en la Zona PASSPA se encuentra la fuerte limitación que implica, en términos de acceso, poder atender el parto en servicios de la seguridad social o servicios públicos formales. Como ya se había mencionado, justo en esta región es en donde se pueden imputar más de 60% de las muertes maternas, lo que pone un foco rojo en términos de la oferta deseable en esa región, lo mismo que en la zona Sureste-Golfo.

La variable número de hijos brinda luces sobre la percepción que tienen las mujeres cuando ya han enfrentado en más de una ocasión un embarazo: en la medida en que hayan tenido más partos, disminuye la probabilidad de que recurran a personal calificado en salud para atenderse; es probable que porque tienen más confianza debido a su experiencia previa, o bien puede haber un efecto ingreso negativo relacionado a la competencia por recursos al interior del hogar en familias más numerosas; resultado consistente con los hallazgos de Beltrán (1999).

En relación al nivel económico de las familias, aproximado como el gasto per cápita trimestral en quintiles, y la demanda de servicios médicos formales, hay una relación positiva y bastante robusta entre ambas (lo que es consistente con los resultados del estudio de Zamudio (1997), de demanda condicional que hizo para el caso de México, y de Wong *et al.* (1987), para el caso de

³⁴ Es decir, con normas clínicas de medicina alópata desarrollada por las culturas de occidente.

Filipinas).³⁵ El efecto del nivel económico es diferenciado para cada uno de los distintos proveedores, y la demanda por servicios privados formales es la única que presenta crecimiento a tasas crecientes a lo largo de los quintiles de gasto. Se presenta exactamente el caso contrario con los servicios públicos de salud, pues su demanda decrece conforme se avanza a los quintiles de gasto más altos. Este resultado parece indicar que los servicios médicos de la SSA se perciben como un bien inferior. En los quintiles más bajos, una pequeña perturbación en gasto impacta sobre la utilización de manera más importante que en los quintiles más altos.

Así, se encuentran algunas combinaciones que reflejan situaciones de posibles círculos viciosos que pueden atrapar a las mujeres e impiden que el evento de parto se dé en condiciones deseables. Por ejemplo:

- Pertenecer a los tres quintiles más bajos de gasto, vivir en una familia numerosa, ser indígena y vivir en municipios de alta marginación, son condiciones que favorecen a que las mujeres atiendan el parto en servicios informales o no atenderlo.
- Pocos años de escolaridad, vivir en zonas marginadas y no ser primigestas, favorece a que se atiendan con parteras.
- Es más probable en mujeres con más educación y que viven en zonas urbanas que utilicen servicios de seguridad social y SSA.
- Las mujeres que no tienen controles de embarazo tienen mayor probabilidad de no atender su parto, y en caso de hacerlo, ir con parteras no certificadas.
- En municipios con alta marginación, las mujeres multigestas y con antecedentes de aborto reflejan el incremento de la probabilidad de atenderse con parteras.

³⁵ Wong E.L., Popkin M.B., Guilkey D.K. y Akin J.S., “Accessibility, quality of care and prenatal care use in the Philippines”, en *Social Science and Medicine*, 24 (11), 1987, pp. 927-944.

Una de las conclusiones más importantes es que aún falta mucho por hacer en el sistema de salud mexicano para hablar de universalidad en la atención del embarazo, dado que hay sectores de la población que no reciben los cuidados ni la atención adecuada para enfrentar el parto. Casi 10% de las mujeres no tuvo ningún tipo de atención prenatal, siendo que éste es un predictor bastante robusto que permite garantizar con alto nivel de confianza que mujeres que tienen control del embarazo buscarán atención adecuada y profesional para atenderse en el momento de dar a luz.

Se encontró que la atención adecuada del parto se vincula estrechamente con la atención prenatal, escolaridad de la pareja, educación propia de la mujer, estado civil, número de hijos, edad e índice de dependencia económica. Es decir: un ambiente familiar propicio para la procreación, familias no muy grandes y madres con madurez suficiente (entre 25 y 36 años) son condiciones que favorecerán que la mujer reciba atención adecuada en el momento del parto.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Una de las debilidades más grandes del presente estudio es que sólo se puede capturar la demanda efectiva de servicios para atención del parto, y con ello no se tiene medida objetiva alguna sobre la calidad de los servicios de salud; pues las mujeres sólo pueden explicar cómo percibieron la calidad del servicio prestado, pero no cuentan con suficiente información para saber cómo es la atención en el resto de las alternativas contempladas para el estudio. Por ello no se incluyó la percepción de calidad, pues es una respuesta que pierde sentido al no tener el comparativo real. En la ENSA 2000 no se tiene tampoco una pregunta que intente explorar este hecho, tal como si en los anteriores partos ha tenido algún diferencial en la calidad de la atención tal que permitiera, al menos, dar cuenta de algún ordenamiento por calidad de cada prestador.

Otro problema nada trivial es que no se cuenta con información de la oferta. El estudio se centra en características de la demanda tales como características de la mujer, la familia y algunas de la comunidad donde vive; esta última es la única que puede dar un poco de información sobre el posible acceso a los servicios de salud. Sin embargo, no se cuenta con información de tiempos de traslado y espera, precios de las diferentes alternativas de atención, etc., y con ello tampoco se puede determinar de manera tajante si en realidad acudir a un cierto lugar para la atención del parto es una elección libre e independiente de las mujeres o sólo un reflejo de situaciones de poca accesibilidad al resto de las alternativas que no se utilizaron.

Para este estudio no se contempló nada que tuviera que ver con el embarazo temprano, es decir, de adolescentes, ya que en la ENSA 2000 son cuestionarios separados el de adolescentes y de adultos, y las preguntas no son exactamente las mismas para las madres adolescentes que para las adultas; por ello se decidió restringir la muestra a aquellas que aparecen en el cuestionario de adultos. Esta situación impide explicar cómo las mujeres jóvenes usan los servicios formales para la atención del parto.

La ENSA 2000 tiene información de corte transversal, lo que puede reflejar algunas imprecisiones de temporalidad en ciertas variables contempladas. En particular, en la muestra se toman en cuenta a mujeres que parieron después de 1995, y todas ellas dan las respuestas respecto a cómo atendieron su parto; sin embargo, puede darse el caso de mujeres que cuando tuvieron a su hijo no tenían derechohabencia y en el momento del levantamiento de la encuesta ya contaban con ella, o viceversa. Este efecto no se puede captar con el modelo que usamos y es porque los datos sólo toman una fotografía de la situación en el año 2000, pero no de los cambios antes de esta fecha y después de 2005.

ALCANCES DEL TRABAJO Y PASOS A SEGUIR

En este trabajo se parte de un hecho reconocido, y es que hay condiciones que escapan del ámbito del sector salud, que impiden o limitan la utilización de los servicios propios de salud. En el área de la salud pública se tienen que realizar análisis endógenos del sector, es decir, buscar la explicación de los fallos o aciertos del sistema de salud a través de variables internas al sistema. Esta perspectiva reduce la posibilidad de análisis de los resultados y el alcance de los mismos.

Se analizaron variables vinculadas con la salud, sin embargo, se contemplaron vectores completos variables que se relacionan con otros campos y sectores, tales como la educación, las condiciones de marginalidad de las comunidades, capacidad de gasto en los hogares, etc., que si bien no se determinan en el sector salud, sí inciden sobre él y determinan la demanda efectiva por los servicios de salud.

Es necesario reconocer que en México aún se está muy lejos de alcanzar las metas de un país en desarrollo en términos de la garantía de atención a la salud que se debe dar a las mujeres que serán madres. Permitir que haya mujeres excluidas del sector salud, y tolerar que no reciban la atención debida, son omisiones que repercuten negativamente en el desarrollo del país y en las condiciones de bienestar de la población.

De esta forma, se comparten algunas ideas clave obtenidas del presente trabajo para dar luces sobre el mejoramiento objetivo y sostenido de los niveles de vida de la población en general, y en particular de las mujeres que enfrentarán el hecho de ser madres.

Para procurar una maternidad sin riesgos se debe promover la atención médica adecuada, y facilitar la utilización de servicios formales de salud. Para conseguir este objetivo es necesario:

- Llevar centros de salud a zonas marginadas. En el desarrollo del trabajo se observó que la condición de marginalidad es determinante para que las mujeres no tengan la atención adecuada en el parto.
- Dotar de más capital humano a las futuras madres. Con educación e información más completa y sencilla de asimilar las futuras madres podrán tener mayor conciencia de los riesgos a los que se exponen por no recibir atención especializada.
- Mejorar la percepción de calidad en los servicios de la seguridad social en salud y en la SSA será fundamental para desincentivar el gasto de bolsillo en la atención del parto, pues utilizarán más servicios que no impliquen detrimento en su nivel de gasto.
- Una de las lecciones más importantes es que el fomento de la atención a lo largo del embarazo es una de las variables más robustas para explicar la utilización de servicios formales de salud.

Es notorio que la utilización de los servicios de salud depende de la accesibilidad tanto en términos geográficos como económicos, pero no se puede negar que la percepción de la calidad en los servicios de salud y la fe que tienen las mujeres en el sistema de salud son determinantes para el uso óptimo de éstos.

Fue notorio que la condición de derechohabiencia es una de las variables explicativas más relevantes. Las mujeres que no cuentan con seguridad social no realizan una elección libre del prestador de servicios de salud, pues sus opciones de elección se restringen a prestadores

privados, públicos o a atención no formal, esta última frecuente entre los más pobres.³⁶ Esta situación deja a dichas familias con mayor vulnerabilidad y la posibilidad de caer en una trampa de pobreza de la que será difícil sacarlas.³⁷ Por ello recobra importancia y pertinencia la puesta en marcha del Seguro Popular, con el que habrá condiciones de aseguramiento universal para los mexicanos y se eliminarán algunas de las barreras de acceso, sobre todo económicas, y se permitirá incluir a población que no está inserta en el mercado laboral formal.

Ante cambios favorables en el nivel de ingreso se demostró que las mujeres reemplazan los servicios públicos de cuidado a la salud por servicios privados, lo que manifiesta la percepción de baja calidad que tienen las mujeres con respecto a los servicios públicos, y pese a ser la alternativa más barata deciden no utilizarla en muchas ocasiones. Hacer énfasis en la calidad y calidez del trato en el parto, y hacer campañas de difusión en las que se explique que los servicios de la SSA son de calidad competitiva, puede ayudar a eliminar esta posible subutilización de los servicios, y reduce el riesgo de incurrir en gastos catastróficos para las familias de bajos recursos.

Finalmente, cabe mencionar que los hallazgos efectuados sobre el sector privado invitan a explorar más esta alternativa de servicio, pues en realidad en México la medicina privada es muy heterogénea en calidad, capacidad y utilización de la tecnología, ya que cerca de 95% de la oferta de servicios privados en salud reportan menos de tres camas censables; es decir, establecimientos pequeños y sobre los que no se puede tener un control estricto en el más amplio sentido: calidad

³⁶ En los resultados de la ENSA-2000 se distingue que la condición de derechohabiencia está correlacionada positivamente con el nivel de ingreso. Sólo 11.5% de los que pertenecen al primer cuartil de ingreso tiene algún tipo de derechohabiencia, mientras que 41.4% la tienen en el cuarto cuartil.

³⁷ De acuerdo con la Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño, en el tercer trimestre del año 2000, cerca de 910 000 hogares mexicanos (4%) incurrieron en gastos catastróficos por salud. Este hecho es más frecuente en los hogares pobres y en las familias que no cuentan con ningún tipo de seguro de salud (ver: Secretaría de Salud. Salud: México 2001, información para la rendición de cuentas. 2002, Secretaría de Salud).

técnica, capacidad del personal, condiciones de salubridad, etc., a la par de grandes hospitales restringidos para personas con solvencia económica que aplican técnicas de punta en cuidados y atención médica y con plantas de profesionales de la salud muy reconocidas.

Con estas brechas no se deben tomar como concluyentes los resultados respecto a la alternativa de cuidados de embarazo y atención del parto en servicios privados, en particular, pues es muy probable que la utilización de servicios de la SSA está siendo cubierta por servicios privados de mala calidad cuando aumenta la capacidad económica de las familias pobres. Así, respecto a los servicios privados no se deben tomar los resultados como concluyentes, porque la utilización de ellos puede estar en los extremos de la distribución del ingreso, debido a que pueden ser muy costosos y ser la opción para mujeres de los quintiles más altos, o darse la situación contraria: ser baratos y una alternativa para los quintiles más bajos de ingreso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Delor M y Hubert M., “Revisiting the concept of ‘vulnerability’”, en *Social Science & Medicine*, 50, 2000, pp.1557-1570.
2. Servicios de Salud de Veracruz Dirección de Salud Pública Subdirección de Prevención y Control de Enfermedades. Departamento de Salud Reproductiva,
http://portal.ssaver.gob.mx/images/wwwsesver/Servicios_de_Salud/ProgramasPrioritarios/SaludReproductiva/SaludReptexto.htm, consultada el 22 de enero de 2004.
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), “Salud productiva, pobreza y condición de vida en el Perú”.
<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0078/indice.htm>, consultada el 24 de febrero de 2004.
4. Banco Mundial, World Development Indicators. 2004.
5. UNICEF, “Estadísticas: Mujer y Equidad de Género”, en
http://www.uniceflac.org/espanol/sri_2000/sectores/porpais.htm, consultada el 12 de septiembre de 2004.
6. UNICEF, “Para vivir”, en <http://www.unicef.org/spanish/ffl/pdf/factsforlife-sp-part3.pdf>, consultado el 7 de septiembre de 2004.
7. INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), México, 2000.
8. Dávila, E. y Guijarro, M., “Evolución y reforma del sistema de salud en México” (Serie Financiamiento del Desarrollo, n. 91), Proyecto Reformas a los Sistemas de Financiamiento de la Salud en América Latina y el Caribe. LC/L.1314-P Chile, CEPAL, 2000.
9. Secretaría de Salud (SSA), Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000), México, 2002.

10. SSA, “Estadísticas de mortalidad relacionada con la salud reproductiva”, *Salud Pública de México*, vol. 46, n.1, México, enero-febrero de 2004.
11. Rendón, L; Langer, A. y Hernández, B. “Condiciones de vida de la mujer y mortalidad materna en América Latina”, *Revista Cubana de Salud Pública*, Cuba, enero-junio de 1995.
12. Ojeda, N., “Subutilización de los servicios de salud reproductiva entre mujeres sin seguridad social médica en la frontera norte: un estudio de caso”, en *Frontera Norte*, vol. 13, n. 25, México, enero-junio de 2001, pp. 119-138.
13. SSA, “Estadísticas de mortalidad relacionada con la salud reproductiva”, en *Salud Pública de México*, vol. 46, n.1, enero-febrero de 2004.
14. Zamudio, A., “La demanda por servicios médicos en México”, Documento de Trabajo n. 94, CIDE, México, 1997.
15. Beltrán, A., “Determinantes de la utilización de los servicios de control del embarazo y parto: el caso peruano”, en *Economía de la salud: diversos enfoques*, Universidad del Pacífico, Lima, 1999.
16. Stiglitz, J., *Economics of the Public Sector* (capítulo 12), W.W. Norton & Company, Nueva York/Londres, 2000.
17. Madueño, M., Perú: Estudio de demanda de servicios de salud (Documento 1). Socios para la reforma del sector salud/Abt Associates, Inc., Perú, mayo de 2002.
18. Mills A. y Gilson L. “Demand, Supply and the Price System”, en *Survival Kit*, LSHTM-LSEPS, Inglaterra, 1999, pp. 42-54.
19. Gertler P. y Van Der Gaag J., “The Willingness to pay for medical care: evidence for two developing countries”, The World Bank, 1990.

20. McFaden D., “Econometric models of probabilistic choice”, en: Mansky C. y McFaden D (eds.), *Structural analysis of discrete data with econometric applications*, MIT Press, Cambridge, 1981.
21. Valencia A., “La demanda condicional por servicios formales ambulatorios curativos en México”, Tesis de Maestría en Economía de la Salud CIDE/INSP, México, 2004.
22. Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Índices de Marginación, 2000”, México, 2001.
23. Wong E.L., Popkin M.B., Guilkey D.K. y Akin J.S., “Accessibility, quality of care and prenatal care use in the Philippines”, en *Social Science and Medicine*, 24 (11), 1987, pp. 927-944.