

Barreras y Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en Colombia *

Resumen

Objetivo: Utilizando la encuesta de Calidad de Vida 2008 se busca establecer los determinantes del acceso a los servicios de salud para la población colombiana. **Diseño del estudio:** Siguiendo a Frenk, J. (1985) y Andersen, R. (1995) se caracterizan las barreras al acceso según sean de demanda o de oferta. Se aproxima el dominio ampliado del acceso, mediante la estimación de: (i) un logit binomial para los determinantes de presentar un problema de salud; (ii) un logit binomial para los determinantes de la utilización del servicio formal; y (iii) un logit multinomial ordenado para los determinantes de la calidad del servicio. **Conclusiones:** Entre quienes presentaron un problema de salud aproximadamente el 21.38% no utilizó los servicios: 13% por barreras impuestas desde la oferta y 87.2% por las barreras de demanda. La falta de dinero sigue siendo una importante barrera al acceso tanto para población con seguro de salud (14.4%), como para la población sin él, 50.24%. Aunque se muestran evidencias a favor de la estrategia de aseguramiento como facilitador del acceso, la persistencia de barreras financieras sigue imponiendo un reto al sistema de salud colombiano.

Palabras claves: Acceso, seguro de salud, percepción del estado de salud, utilización.

JEL: I12, I18, H55, I38,

Nombre completo de autor:	Sandra Rodríguez Acosta
Universidad:	Universidad Autónoma de Barcelona- Departamento de Economía Aplicada
Dirección postal:	Departamento de Economía Aplicada. Universidad Autónoma de Barcelona, Edificio B, Campus de Bellaterra, 08193 Bellaterra (Barcelona), España.
Teléfono:	690286731
e-mail:	smracosta@hotmail.com

* Este trabajo fue realizado gracias al apoyo financiero de la Universidad del Norte en Barranquilla-Colombia y del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS – Colombia. La autora agradece los valiosos comentarios del profesor Francesc Trillas de la Universidad Autónoma de Barcelona durante la realización de esta investigación. Cualquier error u omisión es responsabilidad exclusiva de la autora.

I. Introducción

Según el informe de macroeconomía y salud liderado por Jeffrey Sachs (2001) existen evidencias que demuestran la relación entre las condiciones de salud de la población y la situación económica de los países en vías de desarrollo. En palabras de Sen, la salud (como la educación) se encuentra entre las capacidades básicas que confieren valor a la vida humana (citado por Sachs, 2001, p. 28). La ausencia de un buen estado de salud inhabilita a los individuos y las familias para lograr el desarrollo personal y la seguridad económica en el futuro.

Adicionalmente lo que ha indicado la evidencia macroeconómica es que los países con peores condiciones de salud y educación tienen más dificultades para lograr un crecimiento sostenido en comparación con los países que han superado esas deficiencias. Dada la importante repercusión de las enfermedades en el desarrollo económico, invertir en salud es un componente substancial de las estrategias generales de desarrollo.¹

En el contexto del desarrollo de las políticas económicas –y en ella las políticas de salud- los sistemas de salud toman un papel preponderante. Siguiendo la definición de la Organización Mundial de la Salud –OMS- (2000), son tres los objetivos fundamentales un sistema de salud: mejorar la salud de la población a la que sirve; responder a las expectativas de las personas; y brindar protección financiera contra los costos de la mala salud.²

Es común imponer a los sistemas la obligación de ser asequibles, equitativos, accesibles, sostenibles y de buena calidad, y en ocasiones también que exhiban muchas otras virtudes. Sin embargo, bajo la visión de la OMS (2000) ciertos objetivos deseados, como la accesibilidad son en realidad un medio para alcanzar un fin, son metas instrumentales. Cuanto más accesible sea un sistema, mas debería utilizarlo la gente para mejorar su salud. No obstante, algunas evidencias indican que los sistemas de salud no están funcionando como deberían. Las personas están cada vez más descontentas ante la incapacidad de los servicios de salud para proporcionar un nivel de cobertura nacional que

¹ Se estima que las necesidades mínimas se sitúan entre US\$ 30 y US\$ 40 por persona y año para cubrir las intervenciones esenciales (Sachs, 2001).

² A lo largo del siglo XX han habido distintas reformas de los sistemas de salud que surgieron no solo por las fallas percibidas en los sistemas de salud, sino también porque se buscaba mayor eficiencia, justicia y capacidad de respuesta a las expectativas de las personas a quienes sirven estos sistemas.

satisfaga la demanda y las nuevas necesidades, y frente al hecho de que los servicios de salud prestados no sean acordes con sus expectativas (OMS, 2008).³ Las crisis económicas y políticas plantean a los mecanismos estatales e institucionales el reto de garantizar el acceso a los servicios de salud y la prestación y financiación de esta.

a. Particularidades del sistema de salud colombiano

En el año de 1993 Colombia inicio la reforma de su sistema de seguridad social por medio de la Ley 100, cambiando desde un sistema de monopolio público a un modelo de participación privada con tres componentes o subsistemas: pensiones (aportes de retiro), salud y riesgos profesionales. En el caso específico del componente de salud, se establece el aseguramiento obligatorio en salud, cuyo propósito es universalizar la cobertura del plan de salud; los subsidios a la oferta son cambiados por subsidios a la demanda; y nuevas instituciones fueron creadas para garantizar la conformación de un mercado regulado (Restrepo, J. et al, 2007).

El sistema general de seguridad social tiene como objetivos regular el servicio público esencial de salud y crear condiciones de acceso a los servicios en todos los niveles de atención (Ley 100, art.152).⁴ El centro de la reforma colombiana consistió en la definición de un sistema de aseguramiento que descansa sobre los principios de universalidad, solidaridad y eficiencia. Para ello se crea el régimen contributivo de aseguramiento para la población con capacidad de pago –trabajadores con sus familias- y el régimen subsidiado para la población con recursos limitados o sin capacidad de pago. El régimen contributivo es financiado mediante impuesto sobre la nómina (parte asumida por el empleador y parte por el trabajador); y el régimen subsidiado es financiado con fondos públicos y con una contribución de solidaridad que realiza la población del régimen contributivo.⁵

³ La economía de la salud mundial está creciendo a un ritmo mayor que el PIB, pues la proporción que representa respecto al PIB mundial pasó de un 8% a 8.6% entre 2000 y 2005. En cifras absolutas, y teniendo en cuenta la inflación, esto supone un crecimiento del gasto mundial en salud del 35% en un período de cinco años (OMS, 2008).

⁴ Un par de ejemplo son el caso español para el que el objetivo de la Ley de Sanidad/1986 es la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud. Y el mexicano donde la Ley general de salud/1995, tiene como objetivos recuperar la viabilidad financiera del seguro de enfermedades y maternidad y ampliar la cobertura y mejorar los servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

⁵ De este modo, el principio de solidaridad implica que todos pagan de acuerdo a su capacidad financiera pero reciben según sus necesidades en salud.

La cobertura universal implica el derecho al mismo Plan Obligatorio de Salud –POS-. Éste ofrece protección integral en atención de la salud a la población afiliada en las fases de educación, información, promoción y prevención de la salud, tratamiento y rehabilitación, incluyendo la provisión de medicamentos esenciales bajo su denominación genérica, para los diferentes tipos de servicios y en todos los niveles de complejidad.

Un aspecto motivador importante de la Ley 100 es que antes de esta reforma aproximadamente 75% a 80% de los colombianos no estaban asegurados y su atención, solo en el caso de urgencias vitales, era provista por hospitales públicos a través de subsidios a la oferta. Colombia encaraba problemas de inequidad, ineficiencia y pobre acceso a la atención, lo cual fue la motivación de la citada reforma. El nuevo sistema de salud muestra dos estrategias con el fin de resolver los problemas del acceso y las condiciones generales de salud. Por un lado, mediante el aseguramiento universal, se busca la cobertura de toda la población con un conjunto bastante amplio de servicios. Por otra parte, este seguro se plantea como una solución a las barreras de acceso, especialmente de tipo económico, con la participación de los agentes privados y un entorno de mercado en su oferta.⁶

No obstante, la evidencia nacional ha verificado que aún pasados varios años de la reforma al sistema de seguridad social, el principal limitante del acceso a los servicios de salud parece seguir siendo el factor económico. Este determinante del acceso ha tenido ciertas mutaciones a lo largo del tiempo y al parecer ahora limita el acceso no solamente vía la financiación de la prima del seguro sino co-pagos, cuotas moderadoras, costos de viajes entre otros.

b. La mirada de la salud desde la economía

Siguiendo a Mushkin (1958), economía y salud presentan vínculos cada vez más estrechos, debido tanto a la importancia que adquiere la salud dentro del bienestar y la definición sobre calidad de vida, como al desarrollo tecnológico que permea el sistema de prestación de servicios de salud. En

⁶ El sistema de salud colombiano adoptó un diseño institucional que busca eliminar o atenuar las fallas de mercado. Se desintegró la prestación de servicios, a cargo de instituciones prestadoras (IPS), y el aseguramiento, a cargo de empresas promotoras (EPS). Dos variables básicas orientan la operación de las EPS y su relación con las IPS: el plan obligatorio de salud (POS) (paquete de beneficios único para la población afiliada) y la unidad de pago per cápita (UPC) (precio de ese paquete) o prima del seguro. Es decir, el sistema es regulado por un plan y por un precio; además, los costos se atenúan reconociendo un monto fijo anual por cada afiliado a una EPS. El diseño del sistema permite introducir la competencia en esos mercados y la libre elección para afiliarse y recibir atención.

efecto, por un lado, el impacto de la salud en la economía se refiere a la manera como, a partir de mejoras en la población, ésta obtiene mayores niveles de productividad que facilitan el crecimiento y el desarrollo; por otro lado, nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento de enfermedades, así como los avances de la investigación orientada a su prevención y a la promoción de una buena salud, realizan aportes muy importantes para la producción de capital salud (Gallego, 2001).

Siguiendo esta línea de análisis, denominada salud como componente de bienestar, se identifican en la literatura dos importantes implicaciones. Primero, que el crecimiento económico es útil como medio para obtener bienes y servicios, pero no es un fin en sí mismo. Esto porque es posible identificar efectos sobre la salud vía gasto público y reducción de la pobreza (como en la perspectiva de Sen); especificando procesos mediados por el crecimiento y procesos impulsados por el apoyo como formas de influenciar la salud. El segundo se refiere a los aportes de los servicios médicos de salud. El cual desde la perspectiva de Grossman identifica que la salud puede ser tratada como un bien de capital que se deprecia con el tiempo, y que puede ser incrementada mediante el uso efectivo de otros factores, entre estos los servicios de salud.

En este trabajo el abordaje del acceso a los servicios de salud y la medición de sus determinantes se enmarca en la visión de la salud como componente de bienestar; y por esta vía como un elemento importante del diseño y evaluación de las políticas públicas. Dados los antecedentes de investigación que se tienen (Pabón, A. et al (1984); Mora H. y Malabet (1998); Ruiz, F. (1999); Céspedes, J. (2000); Ramírez, M. et al. (2004); Restrepo, J. et al (2006); Rodríguez, S. y Roldán, P. (2008); y Gallego, J. (2008)), y la disponibilidad reciente de los datos de la Encuesta de Calidad de Vida para Colombia⁷ esta investigación busca establecer los determinantes del acceso a los servicios de salud para la población afiliada a la seguridad social en Colombia. Para ello se realiza una clasificación de las barreras siguiendo a Aday y Andersen (1974) y se estiman los determinantes del acceso en tres niveles: el primero, los determinantes de presentar un problema de salud; el segundo, los determinantes

⁷ El objetivo de esta encuesta es tener información actualizada que permita medir las condiciones socioeconómicas de la población colombiana, cuenta con información sobre variables demográficas y un módulo de salud, que incluye información acerca de la afiliación al sistema general de seguridad social de salud por regímenes de afiliación –contributivo y subsidiado-, variables que dan cuenta de problemas de salud de la población, pagos por hospitalización y atención general en salud, percepción de los servicios en salud que recibe la población, entre otras.

de utilizar el sistema formal de atención y tercero, los determinantes de la percepción de la calidad del servicio; todo esto utilizando modelos tipo logit binomial para los dos primeros niveles y un logit multinomial ordenado para el último.

El artículo está dividido en cinco partes incluyendo esta introducción. En la segunda se desarrolla el marco teórico introduciendo la definición de acceso que se utilizará en este trabajo y se describe el modelo comportamental que lo inspira. En la tercera se presentan las consideraciones metodológicas. En la cuarta se muestran los resultados en cuanto a la clasificación de las barreras al acceso y la estimación de los tres modelos que buscan aproximar el dominio ampliado del acceso. Y por último se presentan las conclusiones.

II. Marco Teórico

a. La definición de acceso

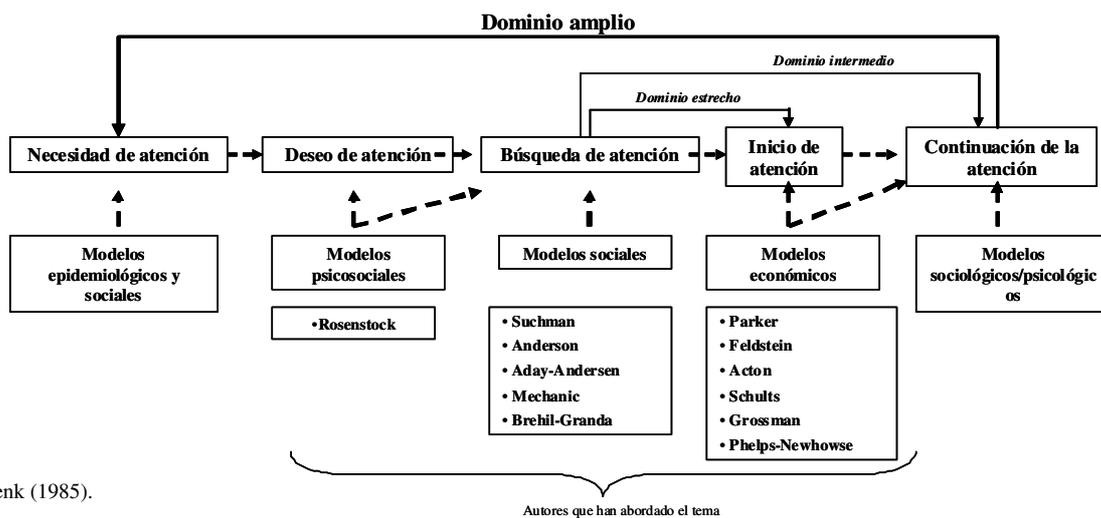
Algunos investigadores enfatizan que el concepto de acceso es mejor considerado en el contexto de si las personas que actualmente tienen necesidad de atención médica la reciben o no. Donabedian (1972) argumenta que “la prueba de acceso es uso de servicios, no simplemente la presencia de una instalación”, y que el acceso puede en consecuencia ser medido por el nivel de uso en relación con la necesidad. Freeborn y Greelick (1973) también sugieren que la accesibilidad implica que personas en poblaciones bajo riesgo usen servicios a tasas proporcionales y apropiadas para la necesidad existente por atención. Por su parte el Bureau of Health Services Research and Evaluation –Bhsre- ha desarrollado un indicador empírico del concepto de acceso basado en necesidad –la razón uso-discapacidad (el número de visitas médicas por 100 días de discapacidad experimentado); esto operacionaliza explícitamente esta consideración de acceso como el uso de servicios por la población bajo riesgo relativo a su necesidad expresada por atención (Health Services Research and Training Program, 1972).

De forma más precisa al hablar de acceso a los servicios de salud se hace referencia al proceso mediante el cual las personas buscan atención y ésta se logra. En esa perspectiva Frenk (1985) propone que “se reserve el término de acceso para denotar la capacidad de un cliente o grupo de clientes para

buscar y obtener atención <...> acceso se refiere a una característica de la población de usuarios potenciales o reales de los servicios”.

Entre los aportes más reconocidos y en torno a los cuales existe un mayor consenso están los de Donabedian (1973) y Frenk (1985). En particular, se adopta la accesibilidad como un concepto más general que incluye el acceso y se refiere al “grado de ajuste” entre las características de la población y las de los recursos de atención de la salud (Donabedian, 1973); además se plantean diferentes dominios para el estudio de la accesibilidad, desde un dominio estrecho que solamente involucra la búsqueda de la atención y el inicio de ella (el acceso o la demanda efectiva), a uno intermedio que además de la anterior también considera la continuación en la atención, y, finalmente, un dominio amplio que incorpora el deseo de la atención (ver esquema 1).

Esquema 1. Los dominios del acceso a los servicios de salud



Fuente: Frenk (1985).

Teniendo en cuenta la ilustración ofrecida por Frenk, se aprecia la naturaleza del acceso como un proceso mediante el cual puede lograrse que una necesidad de atención, bien sea por el deterioro en el estado de salud o por un diagnóstico sobre el mismo y la promoción de su mejoramiento, se satisfaga completamente. Desde un punto de vista sistémico, en tal proceso están involucrados diversos momentos o etapas que pueden ser objeto de análisis o intervención, como la motivación que tienen las

personas para solicitar una atención, la facilidad para entrar en contacto con los servicios de salud y su satisfacción final.⁸

b. Estructura para el estudio del acceso y modelo comportamental

El acceso ha sido más una idea política que operacional; y por algún tiempo se ha considerado más un logro implícito de las políticas de salud. Esto ha llevado a que sea poca la atención puesta en la construcción de una definición conceptual sistemática o empírica del acceso que pueda permitir a los hacedores de política y a los consumidores monitorear la efectividad de varios programas para alcanzar sus logros (Aday y Andersen, 1974).

Una de las estructuras más frecuentemente usadas y de mayor aceptación para analizar la utilización de los servicios de atención de la salud por parte del paciente es el *modelo comportamental* desarrollado por Andersen, Aday y otros. Siguiendo a Aday y Andersen (1974) y Andersen (1995)⁹, son dos los temas relacionados con el acceso que aparecen en la literatura. Para algunos de los investigadores el acceso puede aproximarse por las características de la población (ingreso familiar, cobertura del seguro, actitud hacia la atención médica) o el desempeño del sistema (la distribución y organización de mano de obra e infraestructuras por ejemplo). Para otros, el acceso puede ser mejor evaluado a través de indicadores de resultado del paso de los individuos a través del sistema, tales como tasa de utilización o *score* de satisfacción. Estas medidas, argumentan, permiten la “validación externa” de la importancia del sistema y las características individuales.

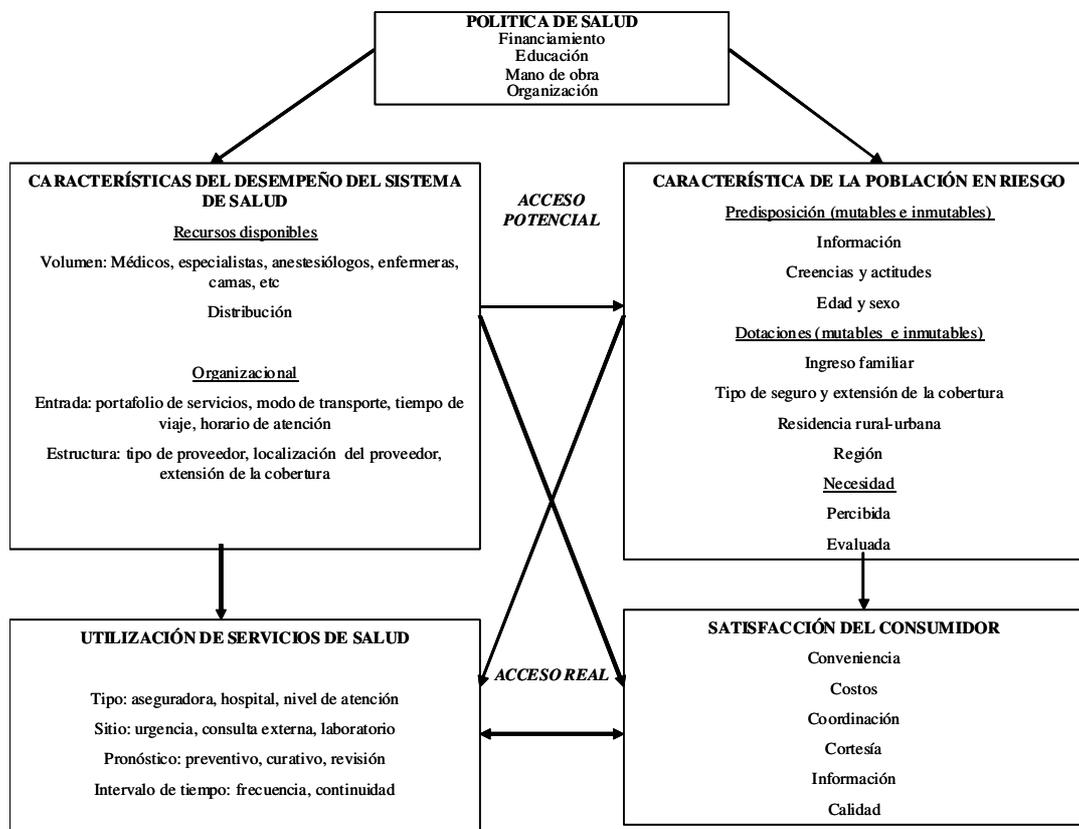
De la estructura analítica propuesta por Aday y Andersen (1974) (ver esquema 2) el acceso puede ser conceptualizado partiendo del objetivo de la política de salud, a través de las características del sistema de atención de la salud y del riesgo de la población (insumos), a los resultados o productos: utilización actual de los servicios de atención de la salud y satisfacción del consumidor con estos servicios. Así se describe conceptualmente el proceso de búsqueda y obtención de la atención, teniendo en cuenta que antes de usar los servicios de salud se debe sentir la necesidad de atención, los servicios

⁸ Además de esta mirada sobre los eslabones de una cadena, debe considerarse que en el proceso intervienen varios agentes, como los médicos y el personal de salud, los administradores de los servicios, los usuarios y las entidades públicas de regulación o financiamiento, quienes también pueden ser estudiados y abordados desde la política de salud.

⁹ Este modelo *comportamental* fue inicialmente desarrollado a finales de 1960 para contribuir al entendimiento de por qué las familias usan los servicios de salud; para medir y definir adecuadamente el acceso a la atención de la salud.

deben estar disponibles con una distancia razonable, ser aceptados (confianza en el proveedor) y tener la habilidad para obtener el servicio (disponibilidad de ingresos o seguro y tiempo).

Esquema 2. Estructura para el estudio del acceso



Fuente: adaptado a partir de Aday y Andersen (1974) y Andersen et al. (1983).

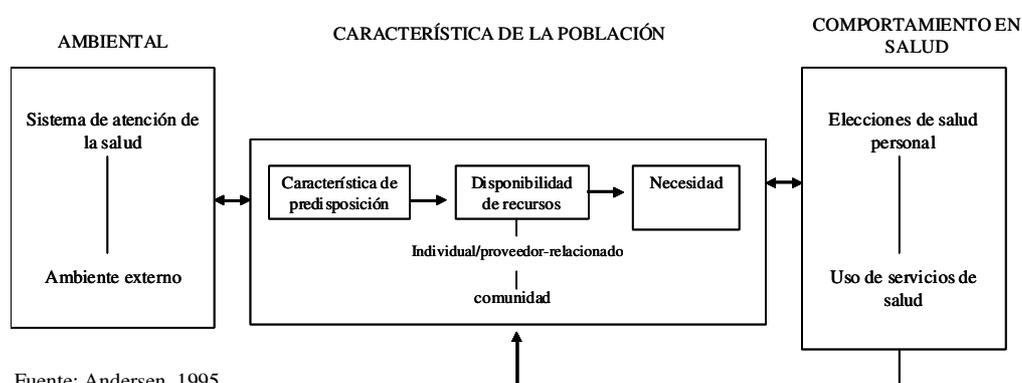
La interrelación entre los componentes a ser considerados en la operacionalización del concepto de acceso se indica en las filas del diagrama. Con lo cual, la política de salud puede ser vista como destinada directamente a afectar las características de desarrollo del sistema, al incrementar la oferta de médicos en un área; o mediante programas que pueden estar dirigidos a cambiar las características de la población en riesgo (cobertura de seguro o educación, por ejemplo); o a través del desarrollo del sistema (establecimientos que pueden ser re-localizados reduciendo el tiempo de viaje al lugar de atención del residente por ejemplo). Algunas propiedades de la población bajo riesgo (mutable) son posibles de ser alterados por políticas de salud, mientras otras, las inmutables, no lo son.

El estudio de la utilización de servicios de salud provee una estructura que describe aquellos factores que inhiben o facilitan la entrada al sistema de prestación de servicios de salud como una medida de dónde, cuán a menudo y con qué propósito la entrada es alcanzada y como ésta es inhibida

(o facilitada), factores que operan para afectar la admisión. Esta estructura conceptual usa una perspectiva de sistema para integrar un rango de variables individuales, ambientales y relacionadas con el proveedor que están asociadas con la decisión de búsqueda de atención. El *modelo comportamental* es un modelo estructurado para el análisis más que un modelo matemático; y por tanto éste no dicta las variables precisas y los métodos que deben ser usados.¹⁰

Entender los factores que influyen la utilización permitirá identificar las razones de las diferencias en la utilización, satisfacción del consumidor, y resultados, y facilitará la formulación de políticas y programas que fomenten la apropiada utilización, desalienten la utilización inapropiada, y promuevan la costo-efectividad de la atención (Aday, 1993). Este modelo ha estado sujeto a críticas, alteraciones y reformulaciones (Andersen et al., 1970; Andersen y Newman , 1973; Aday y Andersen, 1974; Andersen et al., 1975; Aday et al., 1980; Aday et al. 1985; Fleming y Andersen, 1986); no obstante, actualmente el más aceptado y citado gracias a su claridad y eficiencia en su capacidad explicativa, es la versión revisada de Andersen (1995) (ver esquema 3).

Esquema 3. Modelo de utilización de servicios de salud



Como lo señala Andersen el propósito del modelo es descubrir las condiciones que facilitan o impiden la utilización. Así el acceso potencial es definido como la presencia de recursos disponibles; más recursos disponibles dan los medios para usar e incrementar la probabilidad de que el uso tenga

¹⁰ Claramente, lo apropiado de la inclusión de variables ambientales o relacionadas con el proveedor, y el uso de métodos más complejos variará dependiendo de la extensión de la investigación previa, la cuestión de la investigación, y el propósito del estudio, y los datos disponibles (Phillips, K.A. et al., 1998).

lugar. Y el acceso real (o realizado) es el uso actual del servicio.¹¹ Por último, el acceso efectivo se establece cuando los estudios de utilización muestran que el uso mejora el estado de salud o la satisfacción del consumidor, relativo a la cantidad de servicios de atención de la salud consumida. El avance en esta última representación respecto la de los años 1960's es que en esta se retratan las influencias múltiples del uso del servicio de salud y, subsecuentemente, del estado de salud.¹²

Bajo esta perspectiva el acceso a la atención médica puede ser considerado una clase de indicador social del proceso y resultado del paso del individuo a través del sistema de atención médica. Así en este *modelo comportamental* de acceso a la atención, las características de desarrollo de sistema de salud (recursos y organización) y de la población en situación de riesgo se presenta como indicador de proceso (variables independientes) y la utilización de servicios y satisfacción con la atención como indicador de resultado (variable dependiente) del concepto de acceso. Si una persona ve o no a un médico cuando la necesidad aparece puede, de acuerdo a este modelo, ser función de su propia predisposición o recursos, o puede ser debido a barreras puestas por la estructura o los recursos del desarrollo del sistema en sí mismo (escasez de personal médico, políticas de admisión, etc.).

III. Metodología

Siguiendo el marco teórico propuesto por Aday y Andersen (1974), Andersen (1995) y la revisión de Restrepo *et. al.*, (2006) una útil forma de clasificar las barreras al acceso presentadas en el marco teórico, se puede observar en el cuadro 1.

¹¹ El acceso equitativo y no equitativo es definido de acuerdo a qué predictor de acceso realizado es dominante.

¹² Éste también incluye relaciones de retroalimentación –feedback loops- mostrando que los resultados, a su vez, afectan los subsiguientes factores de predisposición y necesidad percibida por los servicios así como el comportamiento en salud.

Cuadro 1. Barreras al acceso potencial y real

Barreras	Definición y Medición
I. Del lado de la oferta	
A la entrada	<p>VARIABLES RELACIONADAS CON EL CONTACTO INICIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiempo de viaje - Medio transporte - Distancia desde la residencia hasta el lugar de atención - Horarios de atención
Al interior	<p>DIFICULTADES PARA OBTENER EL SERVICIO UNA VEZ SE LLEGA AL LUGAR DE ATENCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Muchos trámites para la cita - Tiempos de espera
A la Salida	Aspectos de la estructura del sistema de entrega de servicios, relacionados con la fuente regular de servicios y los horarios que dificultan la continuidad
II. Del lado de la demanda	
Predisposición	<ul style="list-style-type: none"> - Características demográficas (edad, género, estado civil y enfermedades pasadas). - Estructura social (tamaño familiar, ocupación, educación, etnicidad y religión). - Cultura
Habilidad	<p>DOTACIONES QUE TIENEN LOS INDIVIDUOS PARA DEMANDAR SERVICIOS, TALES COMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresos - Seguro de salud
Necesidades	<p>EPISODIOS DE ENFERMEDAD QUE A SU JUICIO NECESITA ATENCIÓN MÉDICA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado de salud percibido - Frecuencia de dolor - Número de síntomas - Días de incapacidad
Utilización	<p>RELACIONADAS CON LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LOS RECURSOS COMO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de servicio (hospitalización, médico, medicamentos, odontólogo entre otros) - Propósito (preventivo o curativo) - Unidad de análisis (visitas por primera vez y número de servicios recibidos)
Satisfacción	<p>Percepción de las características y prácticas de los proveedores y satisfacción con el sistema, lo cual podría limitar la continuidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recibir poca información sobre su enfermedad - No informar claramente sobre las formas de pago - Perciben actitudes poco favorables desde los profesionales (médicos) - Duración de la cita médica. - Calidad de las salas de espera - Tamaño de los consultorios y habitaciones - Tiempos de espera

Fuente: Restrepo et al (2006)

En cuanto a la información, se emplean datos compilados por el Departamento Nacional de Estadísticas –Dane- en la Encuesta de Calidad de Vida –ECV-(2008).¹³ Esta encuesta es de periodicidad quinquenal y se realiza desde 1997. La ECV cuantifica y caracteriza las condiciones de vida de pobres y no pobres, comprendiendo también el fenómeno de la pobreza, al incluir variables relacionadas con la vivienda, los servicios públicos y los miembros del hogar (educación, salud, cuidado de los niños, fuerza de trabajo, gastos e ingresos), tenencia de bienes y percepción sobre las condiciones de vida. Por lo que la precisa tabulación de esta base de datos permite analizar también los determinantes socioeconómicos del acceso y utilización de los servicios de salud para la población

¹³ La adquisición de los archivos planos de esta encuesta se logró gracias al financiamiento de la Universidad del Norte en Colombia.

afiliada a la seguridad social en Colombia, que en el caso de la presente investigación, se constituye en el primer esfuerzo con la ECV (2008).

Además de la caracterización de las barreras al acceso, se busca hacer una aproximación al dominio amplio de la utilización de los servicios de salud. Específicamente se estiman los determinantes de la necesidad de atención: presentar un problema de salud; determinantes de la utilización de servicios de salud por motivos curativos: utilización del sistema formal de atención; y por último la evaluación de la calidad del servicio percibida por la población que utiliza el servicio, dado que presento una necesidad de atención.

Para estimar las anteriores relaciones se usará una modelación econométrica que supone que las decisiones que toma un individuo pueden describirse mediante una función de utilidad indirecta de la forma:

$$U_{ij} = V_{ij}(X_i; \delta) + \varepsilon_{ij} \quad j=1, 2; i=1, \dots, N \quad (1)$$

Donde $j=1$ representaría la situación con proyecto y $j=2$ la situación sin proyecto. Una situación con proyecto puede representar el haber utilizado la atención de salud por ejemplo. Y la situación sin proyecto puede representar lo contrario. En esta especificación $V_{ij}(X_i; \delta)$ representaría el componente determinístico de utilidad, el cual depende de un vector de características del individuo y su familia (X_i), tales como ingreso, posesión de seguro, edad etc.; y de un vector de coeficientes desconocidos a ser estimados, δ . Y ε_{ij} es el componente aleatorio de utilidad.

En la ecuación (1) U_{ij} es una variable latente la cual no es observada, debido al componente aleatorio de la función de utilidad indirecta. Sin embargo, para cada individuo i en la muestra lo que se observa es una variable definida como d_i , que será igual a uno si la alternativa uno es elegida por el individuo i , y cero de otro modo. Desde el punto de vista de la teoría de la preferencia revelada, esta información permite conocer las preferencias del individuo a partir de su proceso de elección. Es decir:

$$d_i = \begin{cases} 1 & \text{significa que } L_i = U_{i1} - U_{i2} > 0; \text{ y} \\ 0 & \text{significa que } L_i = U_{i1} - U_{i2} < 0 \end{cases} \quad (2)^{14}$$

Utilizando (1) y (2) se puede escribir $L_i = W(X_i; \delta) + \theta_i$; donde $W(X_i; \delta)$ representa la diferencia entre los términos determinísticos de la utilidad indirecta y θ_i representa la diferencia entre

¹⁴ Se supone que no hay empates entre ambas alternativas, lo cual es razonable bajo el supuesto de continuidad de las variables aleatorias ε_{ij} , para $j=1, 2$.

los términos aleatorio ε_{i1} y ε_{i2} . Y bajo el supuesto de que las variables aleatorias ε_{i1} , son iid, con valores extremos con función acumulativa dada por

$$F(\varepsilon_{i1} < \varepsilon) = \exp(-\exp(-\varepsilon)) \quad (3)$$

Siguiendo a Johnson y Kotz (1972) se demuestra que θ_i se distribuye de acuerdo a una función de probabilidad logística, de la forma:

$$F(\theta_i < \theta) = 1/(1 + \exp(-\theta)) \quad (4)$$

Con lo que la probabilidad de optar por la alternativa 1, por ejemplo, sería equivalente a:

$$\begin{aligned} \Pr[d_i = 1] &= \Pr[L_i > 0] \\ &= \Pr[\theta_i > -W(X_i; \delta)] \\ &= \exp(W(X_i; \delta))/(1 + \exp(W(X_i; \delta))) \end{aligned} \quad (5)$$

Donde esta expresión depende de las características de la familia, X_i , y de un vector de parámetros δ .¹⁵

Estos modelos se denominan modelos de elección discreta (tipo logit), que para el caso de esta investigación son utilizados para las dos primeras modelaciones. Específicamente, son apropiados para ajustar los determinantes de presentar un problema de salud y de utilizar el sistema formal de atención (gracias a que la decisión de usar o no el servicio médico cuando una persona está enferma, por ejemplo, son variables dicotómicas).

Para analizar los determinantes de presentar un problema de salud, se construyó un modelo cuya variable endógena –pregunta *p8553* de la ECV-2008- indica si en los últimos treinta días tuvo alguna enfermedad, accidente o problema de salud. En la estimación de la probabilidad de acceder a la atención formal de salud se usó como variable dependiente la pregunta *p6143* para construir una variable dependiente binaria que indica si la persona utilizó o no el sistema formal de salud. Debido a que la información proporcionada por la encuesta sólo permite identificar la utilización de los servicios curativos de quienes reportaron haber estado enfermos el mes previo a la entrevista, esto puede introducir un sesgo en la muestra, ya que quienes no estuvieron enfermos durante dicho período son

¹⁵ Desde el punto de vista econométrico el problema es usar los datos recolectados en la muestra, los cuales contienen las elecciones de cada individuo y sus características propias y de entorno, para estimar el vector de parámetros δ . La técnica econométrica para obtener estimadores insesgados y de mínima varianza para δ en la estimación por máxima verosimilitud.

valores perdidos en la estimación. Para tener en cuenta el posible sesgo, se realiza el procedimiento en dos etapas sugerido en Heckman (1979).

Por último, para estimar los determinantes de la percepción de la calidad del servicio, se utiliza la pregunta *p8554*, la cual es una variable ordenada que clasifica la calidad como buena, regular o mala. En este caso el modelo estimado es un modelo logit multinomial ordenado. Estos modelos parten del supuesto de que las alternativas siguen un orden natural. El punto inicial siguiendo a Cameron y Trivedi (2005) es un modelo índice, con una única variable latente de la forma:

$$y_i^* = x_i' \beta + \varepsilon_i \quad (3),$$

donde x_i no incluye intercepto. La variable y^* cruza una serie de umbrales crecientes desconocidos, moviéndonos hacia arriba en el orden de las alternativas. Por ejemplo para un muy bajo y^* la calidad percibida es baja, para $y^* > \alpha_1$ la calidad percibida se mueve a regular, para $y^* > \alpha_2$ esta se mueve a buena, y así. En general para un modelo ordenado de m -alternativas, se define:

$$y_i = j \quad \text{si} \quad \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j$$

donde $\alpha_0 = -\infty$ y $\alpha_m = \infty$

Entonces:

$$\begin{aligned} p[y_i = j] &= \Pr[\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j] \\ &= \Pr[\alpha_{j-1} < x_i' \beta + \varepsilon_i \leq \alpha_j] \\ &= \Pr[\alpha_{j-1} - x_i' \beta < \varepsilon_i \leq \alpha_j - x_i' \beta] \\ &= F(\alpha_j - x_i' \beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i' \beta) \end{aligned} \quad (4)$$

Donde F es la f.d.a de ε_i . El parámetro de regresión β y los $(m-1)$ parámetros de umbral $\alpha_1, \dots, \alpha_{m-1}$ son obtenidos de maximizar el log-verosímil:

$$L = \ln L_N = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^m y_i \ln p_{ij}, \text{ con } p_{ij} \text{ definido en (4).}$$

Para el modelo logit-ordenado ε esta distribuido logístico con $F(z) = e^z / (1 + e^z)$. El signo del parámetro de regresión β puede ser interpretado como determinantes de si o no la variable latente y^* aumenta con el regresor. Todas estas estimaciones se realizaron utilizando el programa Stata 10.1.

Las variables independientes en los modelos dan cuenta de factores que facilitan o imponen barreras a la utilización de los servicios de salud (ver cuadro 1). Como característica de predisposición se usaron las variables género –variable dicotómica que toma el valor de 1 si el individuo es mujer-, edad, estado civil –de la cual se crean dummies de unión libre, casado, divorciado-viudo y soltero-; la variable educación: primaria, secundaria y superior; y si presenta una enfermedad crónica. En cuanto a estas variables se espera, siguiendo algunas evidencias internacionales, una relación positiva entre la probabilidad de presentar un problema de salud, y de utilizar el sistema formal de atención, y ser mujer.

En cuanto a la edad se espera que a mayor edad mayor probabilidad de presentar problemas de salud, así como de utilizar el sistema formal. Igualmente, siguiendo la perspectiva de capital humano y su relación con la salud, se espera que un mayor nivel educativo reduzca la probabilidad de presentar un problema de salud y aumente la de utilizar el servicio formal. Por último, el tener una enfermedad crónica se espera que afecte positivamente la probabilidad de tener problemas de salud y por tanto el uso del sistema formal.

Para tener en cuenta la dotación de las personas se incluyó la afiliación al sistema de salud; como proxy del ingreso se utilizó la variable de poseer vivienda propia y una variable dummy para trabajar (toma el valor de uno si trabaja y cero en otro caso). Entre estas variables una de las más importantes, por el objetivo de este estudio, es la característica de afiliado a la seguridad social, pues dado que una meta de la política de salud es que el aseguramiento elimine la barrera de acceso, se espera que exista una relación positiva entre la probabilidad de utilizar el sistema formal y estar afiliado. En la misma línea se espera que, eliminada la barrera financiera, dada la característica de asegurado, poseer una vivienda (proxy de ingreso) no debería ser un factor determinante de la utilización de los servicios formales de salud.

Para controlar por las necesidades de uso de los servicios se incluyó el estado de salud percibido –bueno, regular y malo-; y la percepción de la calidad de vida – alta o baja-. Se espera que personas que perciben su estado de salud o su calidad de vida como mala, tengan una mayor probabilidad de presentar un problema de salud. Por su parte, para tener en cuenta la ubicación geográfica se tomó la variable clase de municipio en el que vive la persona, urbano o rural; esperando que la ubicación en

áreas urbanas aumente la probabilidad de acceder al sistema formal. Por último para la valoración de la calidad se introdujeron variables sobre percepción del desempeño del sistema de salud; la posibilidad que se tiene o no de elegir la IPS y los días de espera para tener una cita médica. Dado que estos son determinantes del acceso real, se espera que la posibilidad de elegir el lugar de atención –IPS- sea un factor que influye positivamente en la percepción de buena calidad del servicio; mientras que la demora en tener una cita afectará negativamente esta misma valoración.

IV. Resultados

Siguiendo las respuestas de la ECV-2008 se destaca que el tema de la salud es una preocupación central para la población colombiana. Es así como al preguntar cuál es la situación que más le preocupa o le tensiona, el 59.76% de la población indica que es la salud por encima de los problemas de dinero los cuales representan el 23.51%, y por encima de la familia, el trabajo, o la pareja (6.29%, 1.68% y 1.39% respectivamente). Esta importancia que le asigna la población a la salud implica para el hacedor de políticas un mayor compromiso en cuanto a garantizar la solución de los problemas relacionados con la salud y su aporte al bienestar.

Algunas características generales de las variables que se incluirán en el análisis se presentan en la tabla 1. En promedio el 14% de la población de la encuesta presentó un problema de salud y de estos el 78% hizo uso del sistema formal de atención. Del total de la encuesta cerca del 51% son mujeres, el promedio de edad son 39 años; 57% ubicados en zonas urbanas; 43% con educación básica primaria y 11% con educación superior; el 86% se encuentran afiliados a la seguridad social; y posee vivienda cerca del 54%.

Tabla 1. Estadísticas descriptivas

Variable	Media	ds
<i>Variables Dependientes</i>		
Problema de Salud	.1456215	.3527298
Cita Formal	.7849185	.4109068
Calidad del servicio	1.276787	.5526969
Calidad Buena	.7758352	.4170672
Calidad Regular	.1715423	.3770148
Calidad Mala	.0526225	.223298
<i>Variables independientes</i>		
Genero	.5165803	.49973
Edad	39.21323	17.58488
Educación		

Primaria	.4325447	.4954369
Secundaria	.3444069	.4751821
Superior	.1128601	.3164268
Estado civil		
Casado	.4741616	.4993381
Soltero	.3254521	.4685482
Trabaja	.4599551	.4984003
Urbano	.5703771	.4950272
Afiliado a la seguridad social	.8641922	.3425878
Vivienda Propia	.5408175	.4983361
Enfermedad Crónica	.1180009	.3226123
Estado de salud Bueno-Muy Bueno	.7432037	.4368704
Estado de salud Malo	.0263345	.1601297
Calidad de Vida Baja	.3360044	.4723451
El sistema de salud ha empeorado	.1766106	.3813426
Elige su IPS	.2933033	.4552811
Días espera de la consulta	2.248724	5.007979
<hr/>		
n=50542		

Fuente: elaborada por el autor a partir de la ECV-2008

a. Barreras al acceso

En Restrepo et al (2006) se presenta una amplia revisión sobre las investigaciones que han abordado el tema del acceso en Colombia entre 1995 y 1997. Según los autores, son tres los aspectos de mayor importancia: primero, la baja cobertura de servicios y de afiliación a la seguridad social; segundo, el costo de los servicios y las barreras económicas como determinantes principales del acceso; y tercero las inequidades en el acceso (ver tabla 2).

Tabla 2. Limitantes del acceso a los servicios de salud antes y después de la Ley 100

Antes de la Ley 100			
Cobertura	1965	8.8% de la población total	Cubierto por seguridad social
	1977	16% de la población total	Cubierto por seguridad social
	1986-1989	24% de la población total	Cubierto por seguridad social
Barreras económicas	1976	65.5% de la población de bajos ingresos	No utilizó
		9.4% de la población de bajos ingresos	No utilizó
	1992	55% de la población de bajos ingresos	No utilizó
Equidad en acceso	1977	67% de la población de bajos ingresos	Necesidades insatisfechas en Salud
		0.7% de la población de altos ingresos	
	1990	50% de la población de bajos ingresos	Necesidad final atendida
		100% población de altos ingresos	Necesidad final atendida
Después de la Ley 100			
Cobertura¹⁶	1997	54%	Cubierto por seguridad social
Barreras económicas	1995-2000	55% de la población de bajos ingresos	No utilizó
Equidad en acceso	1993-1997	No hay efecto claro	

Fuente: Restrepo et. al. (2006)

La caracterización de las barreras al acceso enfrentadas por las personas que teniendo un problema de salud no accedieron a los servicios, para el año 2008, se realizó reconstruyendo el cuadro 1 presentado en la sección de metodología. Específicamente, de las personas que reportaron haber

¹⁶ Contextualizando, mientras en Colombia para 1997 la cobertura ascendía al 53% de la población, en España era de 99.5%, en Brasil de 85% y en México de 47%.

tenido un problema de salud el 21.38% no utilizó los servicios. Si bien cerca del 47% de estos no lo hicieron por considerar que su caso era leve es importante conocer las barreras que no permitieron el acceso a quienes consideraban que realmente necesitaban la atención (ver tabla 3).

Tabla 3. Clasificación de las barreras al acceso a la atención en salud en Colombia

<i>Barrera</i>	Total nacional	Afiliado	Tipo de afiliación		No afiliado
			Régimen contributivo	Régimen subsidiado	
% De no utilización dada una necesidad	21.38	18.03	12.67	23.09	43.8
<i>Barreras del lado de la oferta %</i>					
A la entrada					
El centro de atención queda lejos	3.31	4.01	2.94	4.52	1.39
Muchos trámites para la cita	4.46	5.63	5.41	5.75	1.23
No lo atendieron	1.86	2.21	0.62	3.02	0.89
Al interior					
Consulta antes y no le resolvieron el problema	3.43	4.43	6.19	3.54	0.67
<i>Barreras del lado de la demanda %</i>					
Predisposición					
No tuvo tiempo	5.5	6.2	9.61	4.46	3.58
No confía en los médicos	4.43	5.76	2.65	6.25	2.73
Dotación					
Falta de dinero	23.95	14.4	8.04	17.06	50.24
Necesidad					
El caso era leve	46.95	51.23	55.2	48.19	37.05
Satisfacción					
Mal servicio o cita distanciada en el tiempo	6.38	6.12	8.95	7.34	2.1

Fuente: elaboración de autor a partir de la ECV-2008.

En cuando a las barreras del lado de la oferta se observa que para las personas afiliadas a la seguridad social la principal barrera son los excesivos trámites para conseguir una cita (5.63%). Aún cuando la persona cuenta con la afiliación a la seguridad social, en cualquiera de sus dos regímenes, no obtiene el servicio porque la institución aseguradora o prestadora establece mecanismos para obtener la cita médica que terminan por impedir la utilización de éste. Por su parte para los no afiliados la lejanía de los centros de atención se constituye en la principal razón para no utilizar el servicio, desde el punto de vista de la oferta (1.39%).

A partir de la tabla 1 se destaca que en conjunto las barreras del lado de la oferta explican el 16.28% del no acceso entre los afiliados y el 4.18% para los no afiliados. Esto implica que el mayor porcentaje de las barreras se encuentra por el lado de la demanda. Así por ejemplo, entre los afiliados cerca del 12% de las barreras tienen que ver con características de predisposición (no tener tiempo o no confiar en los médicos); mientras para los no afiliados este porcentaje corresponde al 4.18%. Entre los

limitantes del lado de la demanda, y en el contexto general del acceso, el más importante es el que tiene que ver con la dotación, aún con afiliación a la seguridad social el 14.4% de la personas aducen la falta de dinero como una explicación para no haber accedido a los servicios de salud –y entre regímenes de afiliación para la población pobre del régimen subsidiado este porcentaje es de 17.6% frente al 8.04% de la población con capacidad de pago-. Es decir, la afiliación a la seguridad social parece no haber eliminado la barrera financiera como limitante al acceso a los servicios de salud.¹⁷

Y si este es el escenario de la población afiliada, la situación se agrava para los no afiliados pues el 50.4% argumentan que la falta de dinero fue la razón para no utilizar el servicio de salud aún cuando tenían la necesidad. Lo cual podría justificar la estrategia de aseguramiento universal como mecanismo para garantizar el acceso, pero obliga también a revisar las barreras que siguen imponiéndose desde el punto de vista financiero a quienes cuentan con la afiliación.

Lo importante de caracterizar estas barreras es que permite a los hacedores de política identificar dónde se encuentran los principales limitantes al acceso y de esta manera establecer los correctivos necesarios para garantizar que la utilización de servicios cuando estos son necesarios.

b. Determinantes del acceso a los servicios de salud: aproximación a la medición del dominio ampliado

En esta sección el centro será la población que teniendo un problema de salud acceden al sistema formal. Siguiendo a Frenk (1985) un enfoque ampliado del proceso de utilización de los servicios de salud va desde la necesidad de atención, pasando por su búsqueda y logrando su continuación o finalización (valoración de la calidad en este caso). Para caracterizar tal proceso, como se ha dicho antes, en esta investigación se siguen tres etapas: la primera consiste en estudiar la probabilidad de que un individuo presente un problema de salud; la segunda, estudia la probabilidad de que el individuo que presentó un problema de salud opte por utilizar el sistema formal de prestación de servicios y la tercera analiza los determinantes de la percepción de calidad del servicio de salud obtenido (ver tabla 4).

¹⁷ Dado que se cuenta con la afiliación, estas barreras de tipo financiero se transforman en gastos en copagos y cuotas moderadoras (participación monetaria de los usuarios en la financiación de la consulta o servicio de salud), costos de transporte hasta el lugar de atención entre otros costos de tipo administrativo que las aseguradoras han trasladado a los usuarios. Según Giedion (2008), 4% de los hogares colombianos que usaron servicios de salud en 2003 tuvieron un gasto de bolsillo en salud que los hizo caer bajo la línea de pobreza (LP endógena).

En cuanto a la primera etapa, se analiza de qué depende que una persona haya presentado un problema de salud que necesitara atención. Para ello se recurrió a un modelo logit binomial cuya variable dependiente es una dummy que toma el valor de 1 cuando el individuo reporta haber presentado un problema de salud y 0 si no lo tuvo (el análisis se realiza sobre la muestra total). De los resultados de la regresión se destaca que las variables explicativas son en general significativas con excepción de la edad y la educación primaria; no obstante estas variables se mantienen en el modelo porque aportan al ajuste de la estimación.¹⁸

De manera específica se puede observar que en términos de género la probabilidad de presentar un problema de salud es positivo para las mujeres respecto a los hombres, con una probabilidad asociada del 1.18% de presentar un problema de salud (confirmando algunas intuiciones teóricas sobre la mayor tendencia de las mujeres a presentar o reportar sus problemas de salud). Aún cuando la variable edad no es significativa¹⁹ presenta el signo esperado, al mostrar que aumentos en la edad aumentan la probabilidad de presentar un problema de salud.

En el caso de la educación se destaca que tener nivel educativo secundario y superior parece tener una relación positiva con la probabilidad de presentar un problema de salud, respecto a quienes solo tienen educación pre-escolar o no tienen ningún nivel educativo, probabilidad aproximada de 8%. No obstante, podría pensarse que a mayor nivel educativo las personas tendrían mayor información sobre su salud y derechos en cuanto al acceso, por lo cual podrían tener una mayor tendencia a reportar sus problemas de salud. Por el lado de la ubicación, los resultados indican que la población de las áreas urbanas tiene mayor probabilidad de presentar un problema de salud (aproximadamente de 1%) frente a la población de las áreas rurales. El poseer una vivienda fue utilizado como proxy del ingreso, y como predice la teoría, presenta una relación negativa con la probabilidad de presentar un problema de salud. Lo que se supone en este caso es que las personas de mayores ingresos tienen la posibilidad de mantener hábitos de vida que reducen la probabilidad de enfermar respecto a las personas de bajos ingresos.

¹⁸ Las pruebas de post-estimación indican un buen ajuste del modelo.

¹⁹ La variable edad es tabulada de manera que se tome la población mayor de 15 años.

Por último una importante variable que resulta significativa en la estimación es la afiliación a la seguridad social. Esta presenta un signo positivo e indica que estar afiliado aumenta en cerca de 2% la probabilidad de presentar un problema de salud. Algunas investigaciones han indicado que esta relación puede ser evidencia de riesgo moral, lo cual lleva a que bajo la presencia de seguro haya una mayor tendencia a reportar problemas de salud y por tanto acudir a la atención del sistema de salud. Y finalmente, las personas que auto-evalúan su estado de salud como malo tienen una probabilidad de más de 7.7% de presentar un problema de salud, frente a las personas que consideran que su estado de salud es regular.

En una segunda etapa, se analiza la utilización de servicios de salud. En este caso, la población corresponde a quienes dado que presentaron un problema de salud usaron el sistema formal de atención (médico general, especialista o promotor de salud). Como en el modelo anterior se recurrió a un modelo logit binomial cuya variable dependiente es una dummy que toma el valor de 1 cuando el individuo utiliza el sistema formal y 0 si no lo hace. Respecto al modelo anterior, dada la ausencia de significancia estadística y su bajo aporte al ajuste del modelo no se incluyen las variables de estado civil, ni percepción del estado de salud. Y se adiciona la percepción de la calidad de vida y la percepción sobre el desempeño del sistema general de seguridad social en salud. Las pruebas de post-estimación indican un buen ajuste del modelo. Como se mencionó antes, para descartar un sesgo de selección se aplicó la metodología propuesta por Heckman (1979). Los resultados de la estimación sugieren que para el caso de la utilización de servicios de salud el sesgo de selección no es importante por lo cual, se procedió a estimar el modelo logit tradicional (ver Anexo 1).

La edad y ser mujer aumentan la probabilidad de usar el sistema formal, ahora con un mayor nivel de significancia. Tener educación superior aumenta la probabilidad de usar la medicina formal en cerca del 7.2%, comportamiento deseable dado que teóricamente se espera que personas más educadas tengan mayor reticencia a la utilización de la atención informal (boticario, tegua, remedios caseros etc.). Es de destacar que respecto al modelo anterior el tener vivienda propia ya no es significativo y tiene signo positivo, lo cual podría indicar que la utilización del sistema formal está atada al nivel de riqueza de la población pero ya no parecería constituirse en el factor más importante para explicar la

utilización del servicio. Lo cual se verifica por el aumento en la significancia estadística de la variable de afiliación, la cual ahora aumenta la probabilidad de usar el sistema formal a 22.55% frente a la población no afiliada. Esto mismo podría ser un indicativo de la importancia de cumplir con las metas de afiliación propuestas en la política pública en salud colombiana.

Tener una baja percepción de la calidad de vida, también aumenta la probabilidad de utilizar el sistema formal. Y por último, tener una mala percepción del sistema de salud en general reduce la probabilidad de utilizar el sistema formal, lo cual también se constituye en un llamado de atención para los hacedores de la política y las instituciones de servicios de salud.

Finalmente, en la tercera etapa se busca evaluar la percepción de la calidad del servicio de salud recibido. En este caso, la población corresponde a quienes dado que presentaron un problema de salud, y usaron el sistema formal de atención, realizan una evaluación de la atención recibida. En este caso, siguiendo a Cameron y Trivedi (2009) se usa un modelo multinomial de respuesta cualitativa ordenado. La variable dependiente está ordenada en tres categorías de valoración de la calidad: 1 para buena, 2 para regular y 3 para mala. Respecto al modelo anterior, dada la ausencia de significancia estadística y su bajo aporte al ajuste del modelo no se incluye la variables baja calidad de vida; y se adiciona los días de espera para la cita y si se elije o no la institución prestadora de servicios de salud –IPS-. Las pruebas de post-estimación indican un buen ajuste del modelo en términos de su capacidad predictiva. Adicionalmente, los parámetros del umbral *–threshold-* parecen ser estadísticamente diferentes entre ellos, así que las tres categorías no deberían ser colapsadas en dos categorías (Cameron y Trivedi, 2009).

En general las variables explicativas son significativas para explicar la percepción de calidad del servicio de salud. Ser mujer aumenta la probabilidad de juzgar el servicio como regular o malo en cerca de 1.5%; y la edad, aunque es significativa como variable explicativa, su efecto sobre la probabilidad de la evaluación en cualquiera de las categorías no alcanza el 1%, pero llama la atención que juzgar la calidad como regular o mala tiene una relación negativa con la edad y una relación positiva con juzgarla como buena; o lo mismo, a mayor edad mayor es la probabilidad de juzgar la atención como buena. Esto podría estar relacionado con el hecho de que mucha población de edad adulta, que suele

presentar más problemas de salud, valora más la atención de salud con la que cuentan gracias al aseguramiento. No obstante, si se observa la variable enfermedad crónica, se destaca que existe una relación negativa entre tener una enfermedad crónica y juzgar la atención como buena (con una probabilidad de 4.9%). Esto podría estar atado a la realización o no por parte de las aseguradoras y prestadores de salud de actividades de promoción y prevención que permiten controlar este tipo de enfermedades.

Otra variable que continua siendo significativa es la condición de afiliado, específicamente estar afiliado tiene una relación negativa con la percepción de calidad como buena (probabilidad de 7.88%), y positiva si se trata de juzgarla como regular o mala (5.66% y 2.22% respectivamente). Esto parecería indicar que para las personas ya no es suficiente el contar con el carné de afiliación para juzgar la atención de la salud como buena. En lo que tiene que ver con algunas características específicas de la prestación se destaca que, como era de esperar, la posibilidad de elegir la IPS tiene una relación positiva con la probabilidad de juzgar la calidad como buena, aumentando esta en 4.7%.

Igualmente, como se esperaba, los días de espera para la cita presentan una relación negativa con la probabilidad de juzgar la calidad como buena. Es decir, entre más distante se le asigne la cita a una persona menor será la probabilidad de que valore como buena la calidad y mayor la de que la valore como regular o mala. Por último, en el contexto de la política pública se encuentra la variable de percepción sobre el sistema de salud. En este caso, el hecho de considerar que el sistema general de seguridad social en salud ha empeorado reduce la probabilidad de juzgar la calidad del servicio como buena (probabilidad de 18.41%).

Tabla 4. Colombia: Efectos marginales de los modelos estimados para problema de salud, utilización del sistema formal y calidad percibida de la atención en salud

Variable	Modelo I	Modelo II	Modelo III		
	y=Pr(Problema de Salud) n=30227	y=Pr(Cita Formal) n=4647	y=Pr(Calidad Buena) n=3768	y=Pr(Calidad Regular) n=3768	y=Pr(Calidad Mala) n=3768
Mujer	.0118*** (.0028)	.0556*** (.0007)	-.0162*** (.0010)	.0113*** (.0007)	.0049*** (.0003)
Edad	.0003 (.0003)	.001*** (.0002)	.0012*** (.00002)	-.0008*** (.00002)	-.0003*** (9.19e-06)
Edad2	-9.68e-06* (3.80e-06)				
Primaria	.001 (.0041)				
Secundaria	.0288*** (.0071)				
Superior	.0577*** (.0071)	.0721*** (.0106)			
Casado	-.0102*** (.0032)				
Soltero	-.04003*** (.0037)				
Trabajar	-.0211*** (.0025)	-.0298*** (.0087)			
Urbano	.0098*** (.0027)	.027*** (.0073)	-.0049*** (.0010)	.0034*** (.0007)	.0014*** (.0003)
Afiliado	.0206*** (.0038)	.2254*** (.0094)	-.0788*** (.0028)	.0566*** (.0019)	.0222*** (.0008)
Vivienda Propia	-.0086*** (.0024)	-.0016 (.0075)	-.0025* (-.0025)	.0017* (.0007)	.0007* (.0003)
Enfermedad Crónica	.0532*** (.0038)	.0578*** (.0078)	-.0492*** (.0012)	.0340*** (.0008)	.0152*** (.0003)
Estado de Salud Muy Bueno	-.1620*** (.0019)				
Estado de Salud Muy Malo	.0772*** (.0065)				
Baja Calidad de Vida		.0501*** (.0071)			
El Sistema de Salud Empeoro		-.0715*** (.0103)	-.1841*** (.0015)	.115*** (.0007)	.0689*** (.0008)
Elije la IPS			.0467*** (.0009)	-.0332*** (.0007)	-.0135*** (.0002)
Días de Espera para la Cita			-.0096*** (.0000815)	.0066*** (.00005)	.0029*** (.00002)
Prob>chi2	0.0000	0.0000	0.0000		
Pseudo R2	0.0705	0.0693	0.0423		
Hosmer-Lemeshow chi2(8)	5.37	2.47			
Prob > chi2	0.7172	0.9630			
Área Bajo la Curva ROC	0.7	0.68			
Correctamente clasificados	84.54%	79.23%			

Fuente: Cálculos propios utilizando ECV-2008.

Nota: Para las variables categóricas las variables de referencia son: hombre, pre-escolar o ninguno, viudo-divorciado, buscar trabajo-otra actividad, rural, no afiliado, en arriendo, ninguna enfermedad crónica, estado de salud excelente, calidad de vida bueno o excelente, el sistema de salud mejoró o sigue igual, no elije la IPS. * p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001. Errores estándar entre paréntesis.

V. Discusión y conclusiones

Esta investigación se ha centrado en el concepto de acceso a los servicios de salud y la importancia que tiene éste para contribuir al bienestar de la población. Mediante la utilización del modelo comportamental propuesto por Aday y Andersen (1974) y Andersen (1995), y utilizando la información

disponible en la más reciente Encuesta de Calidad de Vida para 2008, se realizó una clasificación de las barreras de acceso a los servicios de salud en Colombia. Entre los resultados más importantes se destaca que el 21.38% de la población no obstante haber presentado una necesidad de atención en salud no accedió al servicio, aún cuando el 53% de éstos consideraba que su caso no era leve. Entre la población afiliada este porcentaje es 18.03% y para el caso de los no afiliados asciende hasta el 43%. Mostrando claramente que la población sin seguro es la más vulnerable ante la presencia de un problema de salud. No obstante, adentrándonos en la población afiliada se observa que la población pobre asegurada –régimen subsidiado- no utilizó los servicios teniendo necesidad en un 23%, frente a un 12.6% de la población asegurada con capacidad de pago –régimen contributivo. Lo cual demuestra también vulnerabilidad de la población de menores recursos aún cuando posee seguro.

Al clasificar las barreras según sean del lado de la oferta o la demanda, el 13% de las barreras corresponden a barreras de oferta y 87.2% a barreras de demanda. En este último caso se presenta uno de los principales resultados de este estudio al identificar que la ausencia de dinero continúa siendo una de las principales barreras para acceder a los servicios de salud, lo cual impacta en mayor proporción a la población sin seguro, 50% de la población no asegurada que presentó una necesidad de atención no pudo acceder a ella por falta de recursos financieros-. La población asegurada, no obstante contar con seguro, también aduce la falta de dinero como limitante del acceso -14.4%- y dentro de la población asegurada el mayor impacto de esta variable recae sobre la población pobre sin capacidad de pago –régimen subsidiado, 17%-, la cual duplica el porcentaje de población afiliada con capacidad de pago que aducen esta barrera, 8%.

En cuanto al análisis econométrico, los tres modelos presentados buscaron reconstruir el proceso desde la presencia de un problema de salud, pasando por la utilización del sistema formal, hasta la evaluación percibida de la calidad. A medida que se profundiza en los estudios de los determinantes de la utilización de los servicios de salud, los factores no monetarios adquieren gran importancia en el control de la demanda. De esta forma, siguiendo a Villalba (2004) la estimación de los modelos incluyendo factores no monetarios, demostraron que algunas variables como días de espera para la cita

y condición de aseguramiento reemplazan el mecanismo convencional de los precios en la determinación de la demanda por servicios de salud.

Entre las variables que tienen mayor impacto (positivos) sobre las probabilidades se encuentra: el ser mujer, percibir el estado de salud como muy bueno y bueno, y presentar una enfermedad crónica. Para el modelo de utilización del sistema formal: estar afiliado a la seguridad social, tener educación superior y la percepción sobre el sistema de salud, se constituyen en los principales determinantes. Y en el modelo de evaluación de la calidad del servicio, valorar el servicio como regular y malo tiene una relación positiva con los días de espera para conseguir una cita y la imposibilidad de elegir la IPS.

Siguiendo los resultados obtenidos por los dos ejercicios realizados (con la población que no accede y la población que accede a los servicios de salud) es posible destacar que aún cuando la estrategia de aseguramiento implementada por el Estado a partir de la Ley 100 se muestra como un importante instrumento para garantizar el acceso a los servicios de salud, lo que está de acuerdo con los resultados de trabajos como los de Restrepo et al (2007), Restrepo et al (2006) y Gallego (2008) entre otros, aún persisten barreras para la población afiliada. Y entre la población no afiliada se debe reconocer un alto grado de vulnerabilidad que los coloca como población que enfrenta altos riesgos de empobrecimiento ante algún evento de enfermedad que deba ser financiado mediante gasto de bolsillo.

La política pública debe profundizar el esfuerzo por aumentar el porcentaje de población afiliada a la seguridad social, y cumplir la meta de universalidad que propone la Ley. Adicional a esto, es necesario estudiar las barreras de tipo financiero que siguen limitando el acceso de la población que cuenta con el seguro. Dado que al interior de la población asegurada se siguen presentando limitantes de acceso y más aún, estas limitaciones impactan de manera más importante a la población pobre sin capacidad de pago, es importante caracterizar cuáles son las barreras de tipo financiero que se vienen imponiendo a esta población que ya cuenta con el seguro. De manera intuitiva y por los resultados de algunos estudios referenciados durante esta investigación muchas veces estas barreras toman la forma de co-pagos y cuotas moderadoras; pero también en algunos casos, sobre todo en las áreas rurales suele asociarse a gastos de desplazamiento hacia los lugares de atención.

Por último, debo destacar que si bien esta no se constituye en la primera investigación que aborda el tema de acceso a servicios de salud en Colombia, tiene dos factores que la distinguen respecto de los estudios hasta ahora realizados. En primer lugar, es la primera en abordar el fenómeno desde la visión de reconstrucción del dominio ampliado del acceso propuesto por Frenk (1985); descomponiendo el análisis en tres procesos: presencia de enfermedad, utilización del sistema formal y valoración de la calidad. Lo cual ha permitido identificar variables o características que trascienden a cada nivel de análisis como factores explicativos o no del fenómeno analizado. Y en segundo lugar en la primera en utilizar la ECV-2008 con este propósito.

Esfuerzos futuros se deberán concentrar en poder hacer comparación con los resultados de las encuestas previas como ECV-1993 y ECV-2007. Y pudiendo contar con información a nivel regional, realizar una caracterización más particular de las diferencias que puedan presentarse en términos de equidad en el acceso cuando nos concentramos en los contextos regionales.

Bibliografía

- Aday, L. y Andersen, R. (1974). "A Theoretical Framework for the study of Access to Medical Care". *Health Services Research..* Vol 9 (3), pp. 208-220.
- Aday, L.; Begley, C.; Lairson, D.; y Slater, C. (1993). *Evaluating the Medical Care System: Effectiveness, Efficiency, and Equity*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press.
- Aday, L.; Andersen, R.; Loevy, M.; y Kremer, B. (1985). *Hospital- Physician Sponsored Primary Care: Marketing and Impact*. Ann Arbor, MI: Health Administration Press.
- Aday, A.; Andersen, R. y Fleming, G. (1980). *Health Care in the U.S.: Equitable for Whom?* Beverly Hills, CA:Sage.
- Andersen, R. (1995). "Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter?". *Journal of Health and Social Behaviour*, Vol. 36 (March), pp. 1-10.
- Andersen, R. y Newman, J. (1973). "Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States." *Milbank Memorial Fund Quarterly Journal*, 51:95-124.
- Andersen, R.; Kravits, J. y Anderson, O. eds. (1975). *Equity in Health Services: Empirical Analyses in Social Policy*. Boston, MA: Ballinger Publishing Company.
- Andersen, R.; Smedby, B.; y Anderson, O. (1970). "Medical Care Use in Sweden and the United States-A Comparative Analysis of Systems and Behavior". *Research Series* No. 27. Chicago, IL: Center for Health Administration Studies, University of Chicago.
- Arrendondo, A. y Meléndez, V. (1992). "Modelos explicativos sobre la utilización de servicios de salud: revisión y análisis". *Salud Pública México*, Vol 34 (1), pp. 36-48.
- Arrow, K. (1963). "Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care". *American Economic Review*, Vol. 53, No 5, pp. 941-973.

- Bartus, T. (2005). "Estimation of Marginal Effects Using Margeff". *The Stata Journal*, No 3, pp. 309–329. Department of Sociology and Social Policy.
- Berk, M. y Schur, C. (1998) "Measuring Access to Care: Improving Information for Policymakers", *Health Affairs*, Vol. 17, No 1, pp. 180-186.
- Cameron, C. y Trivedi, P. (2009). *Microeconometric Using Stata*. Stata Press.
- Cameron, C. y Trivedi, P. (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cameron, C. y Trivedi, P. (1988). "A Microeconomic Model of the Demand for Health Care and Health Insurance in Australia". *The Review of Economic Studies*, Vol. 55, No 1, pp. 85-106.
- Céspedes, J. et al (2000). "Efectos de la reforma de la Seguridad Social en Salud en Colombia sobre la equidad en el acceso y utilización de Servicios de Salud. Bogotá". *Revista de Salud Pública*. 2 (2) Universidad Nacional. Bogotá. julio: 145-164.
- Centro de Investigaciones Económicas-CIE (2001). "Cobertura del seguro de salud en Colombia". *Observatorio de la Seguridad Social*. Boletín del Grupo de Economía de la Salud. Centro de Investigaciones Económicas. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Antioquia. Año 1. No. 1. Medellín. junio: 2-6.
- Defensoría Nacional del Pueblo. Defensoría Delegada para la Salud y la Seguridad Social (2000). Primera Encuesta Nacional de Calidad en Salud percibida por los usuarios. Investigación dirigida por Giraldo, V, Juan Carlos. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación – Misión Social (1998). "Análisis de las encuestas de calidad de vida para evaluar el impacto del nuevo sistema de seguridad social en salud en Colombia: 1993-1997". Santafé de Bogotá, Informe Final (octubre).
- Donabedian A. (1973). *Aspects of Medical Care Administration: Specifying Requirements for Health Care*. Cambridge. Mass. Harvard University Press.
- Donabedian, A. (1972). "Models for Organizing the Delivery of Health Services and Criteria for Evaluating Them". *Milbank Quarterly*, 50, pp. 103-154.
- Dranove, D., y R. Ludwick (1999). "Competition and Pricing by Nonprofit Hospitals: A reassessment of Lynk's Analysis", *Journal of Health Economics*, Vol. 18, pp. 87-98.
- Fleming, G. and Andersen, R. (1986). *Can Access Be Improved While Controlling Costs?* Chicago: Pluribus Press.
- Freeborn, D. y Greenlick, M. (1973). "Evaluation of the Performance of Ambulatory Care System: Research Requirements and Opportunities". *Med. Care*, 11:68, marzo-abril, suplemento.
- Frenk, Julio. (1985). "El concepto y medición de la accesibilidad". *Salud Pública de México*. Septiembre-octubre.
- Fuchs, V. (2001). *El futuro de la Economía de la Salud*. [traducción de Jairo H. Restrepo Z. y Johanna Vasquez V.], *Lecturas de economía*, No 55, pp. 7-31.
- Gallego, J. (2008). "Demanda por seguro de salud y uso de servicios médicos en Colombia: diferencias entre trabajadores dependientes e independientes". *Lecturas de Economía*, No 68, pp. 95-120.
- Gallego, J. (2001). "Aspectos teóricos sobre la salud como un determinante del crecimiento económico". *Lecturas de Economía*, No 54, enero-junio, pp.35-55.
- Gaviria, A.; Medina, C. y Mejía, C. (2006). "Assessing Health Reform in Colombia: from Theory to Practice", *Economia*, Fall 2006, pp. 29-72.
- Gerdtham, U.G., Johannesson, M., Lundberg, L., Isacson D. (1999). "The demand for health: results from new measures of health capital", *European Journal of Political Economy*, Volume 15, Number 3, pp. 501-521
- Giedion, U. (2008). "Los resultados del aseguramiento en salud en Colombia frente al acceso, utilización y protección financiera". Disponible en: <http://www.asivamosensalud.org>. Consultado mayo 25 de 2010.

- Grossman, M. (1972). "On the Concept of Health Capital and the Demand for Health", *Journal of Political Economy*, No. 80, pp. 223-255.
- Grossman, M. (1999). "The Human Capital Model of the Demand for Health". *NBER Working Paper Series*. Working Paper No 7078, National Bureau of Economic Research.
- Heckman, J. (1979). "Sample Selection as a Specification Error". *Econometrica*, 47, pp. 131- 161
- Johnson, J.D; y Kotz, Y.S. (1972). "Distribution in Statistics: Continuous Multivariate Distributions". New York, John Wiley and Sons.
- Laditka, S.B. y Laditka, J.N. (2001) "Utilization, Cost and Access to Primary Care in Fee-For-Service and Managed Care Plans", *Journal of Health and Social Policy*, Vol. 13, No 1, pp. 21-39.
- Mead, Over, 1992. *El sector salud y el resto de la economía en desarrollo*. Banco Mundial, Washington, D.C.
- Mejía, A.; Sánchez, A. y Tamayo, J. (2007). "Equidad en el acceso a servicios de salud en Antioquia, Colombia". *Revista de Salud Pública*, Vol. 9, No. 1.
- Ministerio de Salud. Dirección de Estudios Económicos e Inversión Pública (1998). *El plan obligatorio de salud -POS- contributivo y subsidiado*. Santafé de Bogotá, junio.
- Miranda, A. y Rabe-Hesketh, S. (2006). "Maximum Likelihood Estimation of Endogenous Switching and Sample Selection Models for Binary, Ordinal, and Count Variables". *The Stata Journal*, 6, No 3, pp. 285–308, School of Economic and Management Studies Keele University Keele, UK.
- Mitnick, B. (1989). *La economía política de la regulación*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Molina, C. y Guideón, U. (1994). "Análisis nacional de cobertura y utilización de servicios y gastos en salud. Con base en la Encuesta Nacional de Hogares de 1992". *Coyuntura Social*. Número 11. Bogotá. Colombia. noviembre: 75.
- Mora, H. y Malabet, M. (1998). "Utilizaciones de servicios del Plan Obligatorio de Salud Subsidiado en una muestra de Administradoras del Régimen Subsidiado en Santafé de Bogotá". Santafé de Bogotá, (noviembre): 89-125.
- Mushkin, S. (1958). "Toward a Definition of Health Economic". *Public Health Reports*, Vol. 73, No 9.
- Organización Mundial de la Salud (2008). *Informe sobre la salud en el mundo 2008: La atención primaria de salud, más necesaria que nunca*. Ginebra-Suiza.
- Pabón, A.; Rodríguez, E; y Rico, J. (1984). "Demanda y Utilización de Servicios de Salud". *Estudio Nacional de Salud*. Bogotá. Colombia. Los autores se basaron en datos de la Segunda Encuesta Nacional de Salud realizada en 1977. Citado por: Tono, Teresa (2000).
- Philip, M. (1985). "Reflexiones sobre la demanda por salud en América Latina". *Cuadernos de Economía*, Nº 66. Santiago, (agosto), pp. 293-305.
- Pillips, K.; Morrison, K.; Andersen, R.; y Aday, L. (1998). "Understanding the Context of Healthcare Utilization: Assessing Environmental and Provider-Related Variables in the Behavioral Model of Utilization". *Health Services Research*, Vol 33, No 3, pp. 571-596.
- Plaza, B. y Barona, B. (1999). *Afiliación de población pobre al sistema de salud: el caso colombiano*. Santafé de Bogotá, Fundación Corona.
- Pro familia (2000). "Capítulo XIII Afiliación al Sistema Nacional de Salud: niveles y percepciones". *Salud sexual y reproductiva en Colombia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2000*. Resultados. Bogotá: 194.
- Ramírez, M.; Gallego, J. y Sepúlveda, C. (2004). "The Determinants of the Health Status in a Developing Countries: Results from the Colombian Case". *Borradores de Investigación*, No. 41, Facultad de Economía, Universidad del Rosario.
- Restrepo, J. (2005). *Cobertura y acceso a los servicios de salud. Ámbito nacional y regional*. Congreso Nacional de Seguridad Social – Régimen Subsidiado. Medellín, 15 y 16 de septiembre de 2005.

Restrepo, J., Zambrano, A.; Velez, M.; y Ramírez, M. (2007). "Health Insurance as a Strategy for Access: Streamlined Facts of the Colombian Health Care Reform". *Serie Documentos de Trabajo*, No 14, marzo, Universidad del Rosario.

Restrepo, J. y Rodríguez, S. (2003). "Evaluación institucional de la función de regulación en el sistema de salud colombiano" *Informe Técnico final*, proyecto Evaluación institucional de la función de regulación en el sistema de salud colombiano. Colciencias-1115 – 04 – 11914.

Restrepo, J.; Echeverri, E.; Vásquez, J. y Rodríguez, S. (2006). *El seguro subsidiado y el acceso a los servicios de salud*. Editorial Centro de Investigaciones Económicas, Universidad de Antioquia

Ruiz, F. (1999). *Entorno, aseguramiento y acceso en el régimen subsidiado de salud en Colombia. Seis estudios de caso*. Santafé de Bogotá, Fundación Corona.

Sachs, J. *Macroeconomics and Health: Investing in Health for Economic Development*. Report of the Commission on Macroeconomics and Health.OMS, 2002.

Tono, T. (2000). "Acceso a los servicios de salud en Colombia: Efectos del Ingreso y de la disponibilidad de proveedores sobre el uso de servicios médicos". *Coyuntura Social*. Fedesarrollo. No. 23. noviembre, pp. 143-167.

Villalba, S. (2004). "Determinantes no monetarios de la demanda por servicios de salud de las mujeres en edad fértil". Disponible en: www.cird.org.py/salud/ consultado marzo 4 de 2010.

Johnson, J.D; y Kotz, Y.S. (1972). "Distribution in Statistics: Continuous Multivariate Distributions". New York, John Wiley and Sons.

ANEXOS

Anexo No1

Probit model with sample selection	Number of obs = 30144
	Wald chi2(10) = 180.45
Log pseudolikelihood = -1.23e+07	Prob > chi2 = 0.0000

	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
CitaFormal						
Mujer	.1704505	.0623542	2.73	0.006	.0482385	.2926624
Edad	.0072424	.0017302	4.19	0.000	.0038512	.0106335
Superior	.3604452	.0959987	3.75	0.000	.1722911	.5485993
Trabajar	-.0849335	.0611132	-1.39	0.165	-.2047501	.0348831
Urbano	.1040825	.0553828	1.88	0.060	-.0044658	.2126307
Afiliacion	.6790815	.0794998	8.54	0.000	.5232648	.8348982
ViviendaPropa	.0116685	.0576357	0.20	0.840	-.1012953	.1246323
EnCronica	.1744807	.0774123	2.25	0.024	.0227553	.3262061
CalidadViBaja	.18965	.0661524	2.87	0.004	.0599937	.3193063
Empeoro	-.1880399	.0694502	-2.71	0.007	-.3241597	-.0519201
_cons	-.403668	.2235466	-1.81	0.071	-.8418114	.0344754
select						
EnCronica	.1935331	.0337242	5.74	0.000	.1274348	.2596313
Edad	.0081686	.0035339	2.31	0.021	.0012423	.0150949
Edad2	-.0001037	.0000371	-2.80	0.005	-.0001763	-.000031
Mujer	.0717137	.0268559	2.67	0.008	.0190771	.1243504
Superior	.2052134	.0576664	3.56	0.000	.0921893	.3182374
Primaria	-.0044319	.0435128	-0.10	0.919	-.0897153	.0808516
Secund	.0669872	.0486471	1.38	0.169	-.0283594	.1623339
Urbano	.0613809	.0254103	2.42	0.016	.0115775	.1111842
Trabajar	-.111209	.0279824	-3.97	0.000	-.1660535	-.0563645
Afiliacion	.0739762	.036482	2.03	0.043	.0024728	.1454796
CalidadViBaja	-.0407072	.0269286	-1.51	0.131	-.0934863	.0120719
ViviendaProp	-.0795816	.0248068	-3.21	0.001	-.1282019	-.0309612
Empeoro	.042041	.0312667	1.34	0.179	-.0192407	.1033227
EsMbuBu	-.6395999	.0290384	-22.03	0.000	-.6965142	-.5826856

EsMalo	.3124722	.0544991	5.73	0.000	.2056558	.4192885
_cons	-.907252	.0918872	-9.87	0.000	-1.087348	-.7271563
<hr/>						
/athrho l	.0457235	.116205	0.39	0.694	-.1820342	.2734812
<hr/>						
rho l	.0456917	.1159624			-.1800498	.2668611
<hr/>						
Wald test of indep. eqns. (rho = 0): chi2(1) = 0.15 Prob > chi2 = 0.6940						