



Desarrollo y Sociedad

ISSN: 0120-3584

revistadesarrolloy sociedad@uniandes.edu.co

Universidad de Los Andes

Colombia

Arroyo, Santiago; Miguel Tovar, Luis

Accesibilidad al régimen contributivo de salud en Colombia: caso de la población rural migrante

Desarrollo y Sociedad, núm. 64, 2009, pp. 153-172

Universidad de Los Andes

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169115615005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Accesibilidad al régimen contributivo de salud en Colombia: caso de la población rural migrante

### *Accessibility to the Contributing Regime of Health in Colombia: The Case of the Migrant Rural Population*

Santiago Arroyo \*  
Luis Miguel Tovar \*\*

#### Resumen

El objetivo de este documento es analizar los determinantes que influyeron en la probabilidad de que la población migrante rural colombiana accediera al régimen contributivo de salud en el año 2006. Para ello, se estimó un modelo *logit* y se emplearon datos de la Encuesta Continua de Hogares aplicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). En el modelo se incluyeron regresores tales como: sexo, edad, estado civil, jefe de hogar, educación, educación del jefe y razón de la migración. Todas las variables incluidas en el modelo

---

\* Magíster en Economía y Gestión Regional de la Universidad Austral de Chile. Profesor del Departamento de Economía y director del Grupo de Investigación en Microeconomía Aplicada y Métodos Experimentales (MIMEX), de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Correo electrónico: [jarroyo@javerianacali.edu.co](mailto:jarroyo@javerianacali.edu.co).

\*\* Economista y magíster en Salud Pública de la Universidad del Valle. Profesor e investigador del grupo Investigación para el Desarrollo Económico y Social (IDEAS), del Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana Cali. Correos electrónicos: [ltovar@javerianacali.edu.co](mailto:ltovar@javerianacali.edu.co), [miguel409b@yahoo.com](mailto:miguel409b@yahoo.com).

Este artículo fue recibido el 15 de mayo de 2009; modificado el 9 de septiembre de 2009 y, finalmente, aceptado el 6 de octubre de 2009.

resultaron ser significativas. De acuerdo con los resultados, tener más años de educación aprobados, ser hombre, y estar casado o en unión libre genera un efecto positivo sobre la probabilidad de estar afiliado al régimen de salud contributivo. Por otro lado, un incremento en la edad, ser jefe de hogar o haber migrado por razones involuntarias afecta negativamente la probabilidad de que los migrantes de la zona rural accedan al régimen contributivo.

*Palabras clave:* acceso al sistema de salud, régimen contributivo, modelo *logit*, migración.

*Clasificación JEL:* C35, I10, J60.

## **Abstract**

This paper aims to analyze the determinants that influenced the probability of access to the contributive health regime in 2006, for Colombian rural migrant population. In order to do this it estimates a Logit model, and it uses data from the Continuous Survey of Households carried out by the National Administrative Department of Statistics (DANE). The model includes regressors such as sex, age, marital status, head of household, education, education of the head of household, and reasons to migrate. All of the variables included were significant. According to the findings, achieving more years of education, being male, and being married or in common law marriage, have a positive effect on the probability of being affiliated to the contributive regime. On the other hand, an increase of age, being head of household or having migrated for involuntary reasons, negatively affects the probability of having access to the contributive regime for migrant people in the rural areas.

*Key words:* access to medical care, contributive regime, logit model, migration.

*JEL Classification:* C35, I10, J60.

## Introducción

El análisis del acceso a servicios de salud se hace importante en la medida en que se convierte en un indicador de cumplimiento de las políticas de salud. Así mismo, es útil en el análisis institucional y constituye una fuente de información acerca de los problemas que pueden enfrentar las personas para acceder a los servicios de salud. Tales problemas están relacionados con la destinación de recursos para los grupos más vulnerables y con las capacidades y debilidades que tiene el sistema para atender las necesidades (Mogollón, 2004).

Considerando lo anterior, este documento se propone analizar los determinantes que influyeron en la probabilidad de que la población migrante rural colombiana accediera al régimen contributivo de salud para el año 2006. Si bien la temática de acceso al sistema y a los servicios de salud ya ha sido ampliamente documentada por diversos autores en el contexto nacional, desde una perspectiva general, no lo ha sido desde un rasgo particular, como lo es el hecho de ser migrante rural, situación que sí se trata en este documento.

Dado que este trabajo pretende abordar el problema del acceso al régimen contributivo de salud, es importante señalar que en Colombia el acceso al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) se hace a través de dos regímenes: el contributivo, al cual acceden las personas asalariadas o con capacidad de pago, y el subsidiado, al cual accede la población que no tiene capacidad de pago y que ha sido clasificada de acuerdo con el Sistema de Identificación de Beneficiarios (SISBEN) como acreedora de subsidios, en este caso el subsidio de salud. El resto de la población, la que no está afiliada al sistema, se considera vinculada.

En este trabajo nos concentramos en la población rural migrante, toda vez que dicho grupo es uno de los más vulnerables con respecto a las capacidades de sus integrantes para hacer valer sus derechos sociales y económicos para llevar la vida que desean. Adicionalmente, se estudia el acceso particular al régimen contributivo de salud por considerar que es un indicador de mejoras reales en las condiciones de vida de los migrantes rurales, ya que refleja la vinculación al sector formal de la economía o una capacidad de pago suficiente para vincularse como independiente.

Los determinantes del acceso al régimen contributivo de salud se estiman a partir de un modelo *logit* binomial, usando datos provenientes de la Encuesta Continua de Hogares (ECH), realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el mes de febrero del año 2006. Las variables incluidas en el modelo reflejan características como la edad, el sexo, la educación, la jefatura de hogar, el estado civil y la razón que motivó la migración.

Este documento está organizado de la siguiente forma: en la primera sección se presenta el marco de referencia sobre los aspectos teóricos de la accesibilidad al sistema de salud. Posteriormente, se registra la metodología empleada. En la tercera sección se presentan los resultados de las estimaciones de forma conjunta con su interpretación. Por último, el documento expone algunos comentarios finales y reflexiones en torno al tema.

## **I. Marco de referencia**

Antes de introducir al lector en los fundamentos teóricos sobre el acceso al sistema y los servicios de salud, es importante reseñar al principal exponente de la economía de la salud y resaltar la importancia que tal autor le concede a la evolución de la entrada de recursos al sector salud, lo cual demanda un análisis del uso óptimo de los recursos desde la perspectiva económica. Como bien lo señala Mushkin (1962), es necesario entender cómo el avance en la ciencia médica ha permitido un desarrollo tecnológico y un cambio en las técnicas médicas, que afecta de forma directa a la organización industrial en la prestación de los servicios de salud y que ha elevado los costos de dichos servicios, con lo que se ha generado una restricción en el acceso al sistema de salud por parte de poblaciones como la estudiada en este documento.

### **A. Aspectos teóricos sobre el acceso a los servicios de salud**

Para ilustrar los aspectos teóricos sobre el acceso a los servicios de salud el documento se remite a los aportes de Donabedian (1973) y Aday y Andersen (1974), toda vez que hay pleno consenso y reconocimiento por parte de los investigadores dedicados a dicha temática

sobre las contribuciones de estos autores. Según Donabedian (1973), la accesibilidad a un sistema de salud se refiere al “grado de ajuste” entre las características de la población y las de los recursos de atención de la salud y debe ser estudiada reconociendo la existencia de niveles intermedios de estudio de dicho concepto.

A modo de ejemplo, es claro que existe un nivel en donde lo que interesa estudiar es la búsqueda de la atención y el inicio de ella, es decir, el acceso o la demanda efectiva por salud. Sin embargo, el nivel anterior no es el único ya que también existe un nivel en donde lo que interesa estudiar es la continuación en la atención, es decir, la calidad del sistema una vez se logra acceder a él y, finalmente, existe un nivel de estudio más amplio en donde lo que se incorpora es el deseo de la atención, es decir, la preferencia que tiene el potencial usuario para acceder al sistema y poder ser atendido.

Por otra parte, Aday y Andersen (1974) sugieren que en el proceso de accesibilidad al sistema de salud 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 perspectiva de la política de salud que tengan los Estados. Estos autores de forma muy particular concluyen que el acceso real al sistema de salud de un Estado implica la utilización efectiva de los servicios desde el punto de vista institucional y a las experiencias de los usuarios con respecto a esa utilización. De esta manera, los autores relacionan unos determinantes de orden objetivo (tipo, sitio y propósito de la utilización de los servicios), junto con otros de orden subjetivo de la utilización de servicios, mediante los cuales se intenta medir el grado de satisfacción y percepción que tiene el usuario acerca del desempeño del sistema. A continuación se registran los antecedentes que sobre el tema en mención se encuentran en la literatura nacional.

## **B. Revisión de literatura nacional**

Aunque existen diversos autores que se han preocupado por estudiar la accesibilidad al sistema de salud colombiano, no se conocen investigaciones enfocadas en la población de los migrantes rurales. Sin embargo, los trabajos existentes son un referente importante, ya

que arrojan luz sobre los factores que inciden en la accesibilidad al sistema de salud del país.

Entre los trabajos más representativos se encuentra el de Restrepo, Echeverri, Vásquez y Rodríguez (2006), quienes siguiendo la propuesta original de Aday y Andersen (1974) definen de forma sintética las dimensiones de la accesibilidad al sistema de salud. Dichas dimensiones son: política y de acceso potencial. La dimensión política se refiere a las acciones planeadas y dirigidas por el Estado para mejorar el acceso a los servicios de salud, que incluyen la organización del sistema de prestación, la asignación de recursos y la definición de criterios de elegibilidad.

La dimensión del acceso potencial aborda la interacción entre los agentes que participan en el sistema de salud (oferentes y demandantes). Por el lado de la oferta, se tienen en cuenta la disponibilidad de recursos y la organización del sistema. Mientras que por el lado de la demanda, se hace alusión a factores como: predisposición, necesidad y habilidad de los agentes para demandar los servicios y acceder al sistema de salud. En este sentido, Mogollón (2004) sugiere que las variables clave para el acceso potencial son: los recursos disponibles de las personas, el seguro de salud, las características sociodemográficas de la población, el estado de salud, el grado de urbanización, la localización y el portafolio de servicios con que cuenta el proveedor, entre otras variables.

De igual forma, el trabajo de Santa María, García, Rozo y Uribe (2008) registra un análisis del funcionamiento del sector salud colombiano desde diferentes perspectivas, centrando su interés de estudio en el impacto que ha tenido la reforma estructural de 1993 sobre variables relacionadas con la salud de los colombianos, el uso de los servicios de salud, el impacto del sgsss sobre otros mercados (especialmente el laboral), la focalización de los servicios subsidiados y otros aspectos institucionales. En resumen, el documento señala la importancia de la salud como determinante de la calidad de vida de las personas y ofrece un recuento preciso del funcionamiento institucional, regulatorio y financiero del sistema de salud en Colombia durante los últimos quince años.

Las principales conclusiones a las que llega el trabajo de Santa María et ál. (2008) indican que después de la implementación de la reforma establecida por la ley 100 de 1993 se ha observado una mejoría en la salud de la población y en el desempeño del sistema. Lo anterior significa que se ha presentado un aumento importante en cobertura, acompañado de mejoras en indicadores de salud como la esperanza de vida, la disminución de la incidencia de ciertos tipos de enfermedades y la reducción en la mortalidad infantil. Sin embargo, para los autores persisten ciertos problemas como la desigualdad por niveles de riqueza, tanto en temas de cobertura y calidad como en resultados de salud, así como problemas de tipo institucional. En primer lugar, concluyen que el sistema presenta inconvenientes en la regulación debido a la dependencia que tiene el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (CNSSS) del Ministerio de la Protección Social, y a los altos niveles de rotación de sus miembros, lo que no permite un manejo amplio y de largo plazo de la agenda del sector. En segundo lugar, indican que no existe ninguna regulación financiera, a pesar de que las entidades prestadoras de salud (EPS) y las administradoras de régimen subsidiado (ARS) son agentes aseguradores. Así mismo, la estabilidad del sistema presenta problemas en la medida en que no ha mostrado ser autosostenible.

Finalmente, Santa María et ál. (2008) concluyen que los gastos del Sistema General de Participaciones (SGP) para atender a la población vinculada (no afiliada al SGSSS) han crecido a pesar de que la cobertura ha aumentado. Esto señala la rigidez y los problemas políticos que tiene la asignación del presupuesto a los hospitales, pues ante la disminución de la población vinculada, los subsidios a la oferta debieron haber disminuido. Así mismo, para los autores la entrada en vigencia de la ley 100 de 1993 incrementó los costos no salariales considerablemente, mediante incrementos en las cotizaciones del régimen contributivo, lo cual generó una profunda segmentación del mercado laboral. Este problema sólo tiende a agravarse en la medida en que la decisión de política es agrandar el régimen subsidiado, a costa del régimen contributivo y sus cotizantes.

Por otro lado, Rodríguez y Roldán (2008) estudiaron las barreras o dificultades que enfrenta la población del Caribe colombiano para acceder a los servicios de salud curativos y preventivos. Para esto,



utilizaron los datos de la Encuesta de Calidad de Vida 2003 y estimaron modelos de elección discreta. En su trabajo, las barreras al acceso potencial originadas en el sistema de prestación de servicios constituyen la influencia que la organización de dicho sistema ejerce sobre las posibilidades para facilitar el acceso, de modo que se tienen en cuenta los problemas que puedan presentarse para la entrada de los usuarios al sistema. Adicionalmente, los autores señalan que el acceso al sistema de salud también puede dificultarse por problemas atribuidos a la estructura u organización que caracteriza la fuente regular de servicios o centro de atención al que acuden los usuarios, es decir, el sistema puede presentar barreras a la salida, de modo que se dificulta la continuidad de la atención, lo que significa que no se resuelve la demanda o ésta queda mal atendida.

Finalmente, los resultados a los que llegan Rodríguez y Roldán (2008) indican que mientras la diferencia en la probabilidad de acceso para los no afiliados es muy importante en el caso del uso de los servicios por prevención, esta diferencia no existe en el caso de hospitalización. Esto sugiere que la severidad de la enfermedad reduce la diferencia de acceso a los servicios de salud de los no afiliados con respecto a aquellos que pertenecen a algún régimen de afiliación en la región Caribe.

Por otra parte, al revisar las propuestas metodológicas para el estudio de los determinantes del acceso al sistema y los servicios de salud, es importante tener en cuenta el trabajo de Mejía, Sánchez y Tamayo (2008), quienes realizaron la estimación de los determinantes del acceso a servicios de salud curativos en Antioquia, empleando información suministrada por la Encuesta de Calidad de Vida 2003 del DANE y estimando modelos de elección discreta. Sus resultados sugieren que los principales determinantes en Antioquia son: el tipo de afiliación a salud (contributivo o subsidiado), la edad y la educación. También encontraron que variables que en teoría están asociadas al acceso, como lo son el nivel socioeconómico, la ubicación geográfica y el sexo, no son determinantes estadísticamente significativos.

En la misma línea, Gaviria, Medina y Mejía (2006) analizaron el acceso al sistema de salud por parte de la población colombiana, con el propósito de evaluar la reforma que se hizo al sistema de salud en el año 1993. Los autores encontraron que a pesar de que el porcentaje

de la población con seguro médico ha crecido de manera notable, los problemas de implementación de la reforma han sido numerosos. Por ejemplo, señalan que: a) la transformación de subsidios de oferta a demanda no ha podido completarse; b) la competencia no ha logrado incrementar la eficiencia de muchos hospitales públicos, que siguen operando con ocupaciones muy bajas pero recibiendo transferencias cuantiosas; c) los subsidios han aumentado la demanda por consultas pero han disminuido la demanda por hospitalizaciones.

Una de las conclusiones importantes a las que llegaron Gaviria, Medina y Mejía (2006) es que el régimen subsidiado ha sido efectivo para racionalizar la demanda por salud de los hogares, pero que no ha sido efectivo para racionalizar la oferta pública, ni para incrementar la eficiencia de los prestadores de servicios de salud.

Finalmente, Bernal y Cárdenas (2005) realizaron una evaluación del Programa Familias en Acción, con el interés de estudiar cómo la raza y las desigualdades étnicas afectan el acceso al sistema de salud y al cuidado médico. Para esto utilizaron datos de la Encuesta sobre Estándares de Vida<sup>1</sup> (2003) del Departamento Nacional de Planeación y estimaron modelos de elección discreta. De acuerdo con los hallazgos de los autores, las minorías étnicas (aproximadamente el 9,2% de la población colombiana) presentan peores condiciones en su estatus socioeconómico. Y entre los determinantes que explican las disparidades en el acceso al sistema de salud, se encuentran: nivel de renta, índices de desempleo, acceso al empleo formal y localización geográfica.

## II. Metodología

Ya concluida la revisión de la literatura económica sobre los determinantes de la accesibilidad al sistema de salud, se registra en esta sección del documento la metodología que se empleará para dar respuesta al objetivo central de la presente investigación. De forma particular, se hace referencia a la naturaleza de los datos y a los modelos de elección discreta tipo *logit*.

---

<sup>1</sup> Esta encuesta es aplicada para los 68 municipios del país que presentan mayoría de población que se reconoce a sí misma como de raza negra.

## A. Los datos y las variables

Los microdatos para el análisis de los determinantes de la probabilidad de acceso de la población rural migrante al régimen de salud contributivo se tomaron de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) aplicada en los centros poblados y las áreas rurales dispersas, en el mes de febrero del año 2006<sup>2</sup>. Es importante precisar que la población rural migrante en esta investigación se define a partir del módulo de migración (pregunta 7, registro 90, ECH). En tal módulo se le preguntó al encuestado: “¿Cuál fue la principal razón por la que se vino de ese municipio?”, con las siguientes opciones de respuesta: “búsqueda de trabajo”, “motivos laborales”, “traslado del hogar”, “estudio”, “razones de salud”, “orden público”, “motivos familiares”, “cambio municipio”, “otras razones” y “no sabe/no informa”. A partir de estas categorías se establece si la persona migra de forma voluntaria o involuntaria.

Esta encuesta es representativa a nivel nacional para el área rural y zonas dispersas. Empleó una muestra de 33.540 individuos que vivían en la zona rural, de los cuales 2.991 eran migrantes.

El propósito de la ECH es proporcionar información básica sobre el tamaño y la estructura de la fuerza de trabajo de la población del país. Recoge información sobre algunas características de la población como: parentesco, edad, estado civil y educación, entre otras, y con alguna periodicidad y temática específica incluye preguntas, capítulos y módulos sobre diferentes aspectos que mejoran el conocimiento sobre las características del mercado laboral.

Dado que la ECH se enfoca en las características del mercado laboral, la elección de las variables estuvo limitada por la disponibilidad de información. Específicamente, la variable dependiente corresponde a la respuesta a la pregunta registrada en dicha encuesta, en su módulo de ocupados, empleo principal: “¿Está afiliado al régimen contribu-

---

<sup>2</sup> El módulo de migración sólo se incluye en el primer semestre de cada año y se aplica para el mes de febrero por dos razones específicas: a) el objetivo no es analizar la dinámica entre meses y años, sino realizar un análisis estacionario (entiéndase éste como un análisis independiente para un período de tiempo específico, tal como lo permite la encuesta), y b) para el mes de febrero se encontraron más observaciones relacionadas con la migración y con el régimen en el que se cotizará.

tivo?”, la cual contiene como opciones de respuesta: “1) sí”, “2) no”, “3) no sabe”.

Las variables explicativas que se han seleccionado para el modelo responden a la revisión de literatura y denotan un conjunto de características sociodemográficas de la población rural migrante, como son: el sexo, la edad, el estado civil, la jefatura del hogar, la educación y si la decisión de migrar fue voluntaria o involuntaria. A continuación, se presenta la descripción de cada una de estas variables y de los signos esperados de cada una de ellas:

- *Sexo*: es una *dummy* que toma el valor de 1 si el individuo es hombre y 0 si es mujer. Se espera que las mujeres en comparación con los hombres tengan menor probabilidad de acceso al régimen contributivo, debido a que en el área rural el nivel de desempleo es mayor para esta población en particular.
- *Estado civil*: es una variable binaria que toma el valor de 1 si la persona está casada o convive en unión libre y 0 en caso contrario. Se espera que los individuos en unión libre o casados tengan mayor probabilidad de acceso al régimen contributivo de salud, debido a que en este régimen la cobertura se extiende para el núcleo familiar.
- *Jefe de hogar*: es una variable dicotómica que toma el valor de 1, si el individuo encuestado es jefe de hogar y 0 en caso contrario. Se espera que los jefes en comparación con los que no lo son tengan menor probabilidad de acceder al régimen contributivo de salud, toda vez que estos individuos tiene mayor probabilidad de encontrarse en el sector informal rural<sup>3</sup>, tener bajos niveles de escolaridad y avanzada edad.
- *Educación*: es una variable continua que mide el número total de años de educación aprobados por los individuos. Se espera que el incremento en los años de educación aprobados afecte positivamente la probabilidad de acceso al régimen contributivo, debido a efectos directos (disponibilidad de información) e indirectos (mayor ingreso).

---

<sup>3</sup> Por sector informal rural se hace alusión a los trabajadores por cuenta propia, jornaleros, peones, empleados domésticos y trabajadores familiares sin remuneración.

- *Educación del jefe*: es una variable continua que mide el número total de años de educación aprobados por el jefe de hogar. Se espera que la probabilidad de acceder al régimen contributivo de salud aumente en función del número de años de escolaridad aprobados.
- *Edad*: es la edad del individuo, medida en años. Se espera que esta variable afecte negativamente la probabilidad de acceso al régimen contributivo, toda vez que los individuos de mayor edad tendrán menor oportunidad de insertarse en el mercado laboral formal.
- *Razón de la migración*: es una *dummy* que toma el valor de 1 si la razón que propició la migración corresponde a motivos involuntarios (cuestiones de orden público o de salud), y 0 cuando corresponde a motivos voluntarios (búsqueda de trabajo, motivos laborales, traslado del hogar, estudio, motivos familiares, entre otros). Se espera que las personas que migraron por razones involuntarias tengan una menor probabilidad de acceder al régimen contributivo de salud, en comparación con los que lo hicieron de forma voluntaria.

A partir de la descripción anterior sobre el comportamiento esperado de los signos que acompañan a cada una de las variables definidas en la presente investigación, a continuación se presenta el modelo econométrico que arrojará los resultados de las estimaciones propuestas y que de igual manera testeará los planteamientos teóricos descritos previamente.

## B. Modelo

Para establecer los determinantes de la probabilidad de acceso de la población rural migrante al régimen contributivo de salud se estimó un modelo *logit* binomial<sup>4</sup>. Esta estrategia de modelización es similar a la regresión clásica tradicional, salvo que utiliza como función de estimación la función logística en vez de la lineal. Un modelo *logit* estima la probabilidad de que un evento ocurra dado un conjunto de variables explicativas de la siguiente manera:

$$y_i^* = \alpha z + \xi \quad (1)$$

---

<sup>4</sup> La elección del modelo *logit* se hizo considerando la simplicidad en la interpretación de resultados y la fácil aplicación en términos computacionales.

En la ecuación 1,  $(y_i^*)$  es una variable de respuesta binaria que toma el valor de 1 si el individuo  $i$  accede al régimen contributivo y es migrante, y que toma el valor de 0 si el individuo  $i$  accede al régimen subsidiado o no accede al sistema de salud y es migrante. Además,  $\alpha$  representa el vector de parámetros de la relación;  $z$  representa el vector de variables independientes (sexo, edad, estado civil, jefe de hogar, educación, educación del jefe, razón de la migración); y  $(\xi)$  es un componente aleatorio no observado.

Es preciso destacar que los coeficientes estimados, en los modelos *logit*, no cuantifican directamente el incremento en la probabilidad, dado el aumento unitario en la correspondiente variable independiente. La magnitud de la variación en la probabilidad depende del nivel inicial de ésta y, por ende, de los valores iniciales de todos y cada uno de los regresores y de sus coeficientes. Entonces, mientras el signo de los coeficientes sí indica perfectamente la dirección del cambio, la magnitud de la variación se establece a partir del cálculo de los efectos marginales.

Testeada ya la información, a continuación se presentan los resultados obtenidos con relación a las estimaciones muestrales poblacionales, es decir, a los porcentajes sobre la población total que permiten clasificarla en función de las variables explicativas del modelo e igualmente se exponen los efectos marginales, haciendo referencia a los porcentajes de probabilidad de ocurrencia del suceso objetivo de análisis en esta investigación, como es el acceso al régimen contributivo de salud en Colombia por parte de la población rural que presentó algún tipo de migración en 2006.

### III. Resultados

En esta sección se presentan los resultados del modelo *logit* estimado para establecer los determinantes de la probabilidad de acceso de la población rural migrante al régimen contributivo. Sin embargo, antes de mostrar dichos resultados se hará una breve caracterización de la población rural migrante a partir de las variables incluidas en el análisis de regresión.

De acuerdo con el cuadro 1, del total de individuos que conforman la muestra de la población rural migrante (2.991) y que respondieron a la pregunta sobre su afiliación al régimen contributivo (2.172), el 29,6% tenían acceso al sgss a través del régimen contributivo en el año 2006, mientras que el 70,4% lo hicieron a través de algún otro régimen de salud o no tenían acceso al sistema.

**Cuadro 1.** Estadísticas descriptivas de las variables incluidas en la regresión.

Variable		Media	Desv. Est.
Edad		26,03	21,07
Educación*		4,98	4,06
Educación del jefe del hogar*		1,51	3,21
Variable		Frec.	Porcentaje
Sexo	Hombre	1.528	51,09
	Mujer	1.463	48,91
Afiliación régimen contributivo**	Sí	642	29,56
	No	1.530	70,44
Jefe de hogar	Sí	714	23,87
	No	2.277	76,13
Estado civil	Casado o en unión libre	1.154	38,58
	Otro	1.837	61,42
Razón de la migración	Involuntaria	295	9,86
	Voluntaria	2.696	90,14
Número de observaciones (N)		2.991	

\* N = 2.457, \*\* N = 2.172.

Fuente: cálculos propios, con base en la ECH 2006.

En relación con las características sociodemográficas, el cuadro 1 muestra que la distribución de la población por sexo es equitativa, siendo el 51% hombres. Por otra parte, en promedio la población rural migrante tiene 26 años de edad y 5 años de educación aprobados. En el caso de los jefes de hogar el promedio de años de educación aprobados se reduce a 1,5 años. Adicionalmente, se observa que de los 2.991 migrantes rurales, aproximadamente el 24% son jefes de hogar y 39% se encuentran casados o en unión libre.

Respecto a la razón que motivó la migración, se aprecia que el 90,1% ha migrado por razones voluntarias y sólo el 9,9% lo ha hecho por

causas involuntarias. Una razón que podría explicar el hecho de que sólo el 8,9% de la muestra de la población rural sea migrante (2.991 individuos) es que entre las principales motivaciones para la migración interna se encuentran las razones laborales y los problemas de orden público y, como es bien sabido, las zonas rurales no ofrecen muchas oportunidades o soluciones al respecto, situación por la cual los individuos prefieren migrar hacia las zonas urbanas.

En el cuadro 2 se presentan los efectos marginales del modelo *logit* estimado para establecer los determinantes de la probabilidad de acceso de la población rural migrante al régimen contributivo. Es decir, en este cuadro se puede apreciar el cambio que experimenta la probabilidad de acceso al régimen contributivo cuando se modifican algunos de los regresores.

**Cuadro 2.** *Logit estimado para determinar la probabilidad de que la población migrante rural esté afiliada al régimen contributivo.*

$Y_i^* = 1$  si el individuo accede al régimen contributivo y es migrante,  $Y_i^* = 0$  si el individuo accede al régimen subsidiado o no accede al sistema de salud y es migrante.

Variable	Coef.	Efecto marg.	Err. Est.
Años de educación	0,0810	0,0163***	0,0029
Sexo ( <i>mujer</i> )	1,3628	0,2753***	0,02977
Edad	-0,0127	-0,0026**	0,00081
Jefe de hogar ( <i>no jefe</i> )	-2,1302	-0,3326***	0,03406
Casado o en unión libre ( <i>otro</i> )	1,5181	0,2990***	0,02494
Razón migración ( <i>voluntaria</i> )	-0,6489	-0,1145**	0,03551
Años de educación del jefe del hogar	0,1435	0,0289***	0,00624
Número de observaciones	1.781		
Wald $\chi^2_7$	249,12		
Prob. > $\chi^2_7$	0,0000		
Pseudo $R^2$	0,1241		

Fuente: cálculos propios. Procesamiento de ECH 2006.

\*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$ .

Nota: los errores estándar se estimaron robustos a la heterocedasticidad. Las categorías de referencia aparecen al lado de las variables, entre paréntesis y en bastardilla.

Todas las variables incluidas en el modelo son estadísticamente significativas al 1% o 5%.

Tal y como se esperaba, el cuadro 2 muestra que tener más años de educación aprobados, ser hombre, y estar casado o en unión libre



generan un efecto positivo sobre la probabilidad de estar afiliado al régimen de salud contributivo. Por otro lado, un incremento en la edad, ser jefe de hogar o haber migrado por razones involuntarias afecta negativamente la probabilidad de que los migrantes de la zona rural accedan al régimen contributivo.

Entre los factores que afectan negativamente la probabilidad de que los migrantes rurales accedan al régimen contributivo de salud es particularmente preocupante el hecho de que las mujeres en comparación con los hombres tengan una probabilidad de 27,5 puntos porcentuales menos de acceder al régimen contributivo.

El efecto de ser mujer sobre la probabilidad de acceso al régimen contributivo es reflejo de la marcada inequidad de género que existe en las zonas rurales del país, que se expresa, entre otras cosas, en las diferencias en los indicadores del mercado laboral. Sobre este aspecto, Leibovich, Nigrinis y Ramos (2005), encontraron que para el año 2005 la tasa de participación de las mujeres en las zonas rurales era 43% menor que la de los hombres y que la tasa de desempleo era estructuralmente mayor para las mujeres que para los hombres (13,6% frente a 3,8%, respectivamente).

Otro factor que produce un efecto marginal igualmente alto (29,8 puntos porcentuales) sobre la probabilidad de que los migrantes rurales accedan al régimen contributivo es el hecho de estar casado o en unión libre. Esto era de esperarse debido a que la legislación colombiana reconoce el beneficio de la cobertura en salud para el núcleo familiar del cotizante principal, cuando la vinculación es a través del régimen contributivo.

Por otro lado, en los hogares migrantes rurales, el ser jefe disminuye en 33,2 puntos porcentuales la probabilidad de tener acceso al régimen contributivo en comparación con las personas que no tienen tal estatus. Esto posiblemente se relaciona con el hecho de que los jefes son, en su mayoría, personas que superan los 45 años (52,2%), con bajo nivel de escolarización (en promedio 1,5 años de educación aprobados) y, por tanto, tienen menor probabilidad de insertarse en el mercado laboral formal. Este último resultado contrasta con el efecto positivo, aunque pequeño (2,8 puntos porcentuales), que genera el ser jefe pero con mayor número de años de educación aprobados.

Por otra parte, es interesante revisar la situación de la variable educación, toda vez que, aunque contribuye positivamente a aumentar la probabilidad de que los individuos accedan al régimen contributivo, produce un efecto marginal considerablemente pequeño (1,6 puntos porcentuales). Tal situación puede estar indicando que el número de oportunidades reales que tuvo la población migrante rural de insertarse en el mercado laboral formal, para el año 2006, fue limitada y, por tanto, el efecto en la afiliación al régimen contributivo no fue tan alto.

Finalmente, entre la población rural migrante se encuentra que en las personas que migraron por razones involuntarias la probabilidad de acceder al régimen contributivo de salud disminuye en 11,4 puntos porcentuales, en comparación con los que migraron de forma voluntaria. Esto se debe, fundamentalmente, a que los migrantes involuntarios son una población que generalmente es atendida con recursos públicos debido a que es altamente vulnerable a la violación de sus derechos humanos y a sus necesidades básicas, entre ellas las de salud.

#### **IV. Comentarios finales**

De acuerdo con los resultados obtenidos, algunos de los principales factores que incidieron en la probabilidad de que los migrantes rurales accedieran al régimen contributivo de salud en Colombia, en el año 2006, fueron: el sexo, la edad, el estado civil, la jefatura del hogar, la educación y si la decisión de migrar fue voluntaria o involuntaria.

Los resultados de este trabajo brindan evidencia que sustenta los efectos negativos de la inequidad en el mercado laboral que enfrentan las mujeres. Es decir, las mujeres enfrentan mayores restricciones que los hombres para incorporarse al mercado laboral formal en las zonas rurales y centros poblados dispersos, con lo que se producen barreras de tipo estructural que dificultan el acceso al régimen contributivo de salud.

Lo anterior sugiere la existencia de discriminación laboral en contra de las mujeres, lo que genera para ellas una rápida inserción en el mercado laboral en trabajos de baja calidad o sencillamente una exclusión de éste. Aunque no es de interés para este artículo el centrarse en la literatura de economía laboral, resulta importante referenciar que

este tipo de discriminación puede deberse a que los empleadores así lo prefieren, tal y como lo señala Becker (1971) o por sus creencias o estereotipos personales en relación con la labor que pueden realizar las mujeres, Cain (1986).

Por otro lado, los hallazgos indican que las personas que migraron por razones involuntarias tienen menor probabilidad de acceder al régimen contributivo de salud en comparación con las que migraron de forma voluntaria. Esto se debe principalmente a que los migrantes involuntarios son bastante vulnerables a la violación de sus derechos humanos, entre ellos los de participación y salud, y a que encuentran fuertes barreras para insertarse en las estructuras sociales y económicas de los lugares de destino, con lo que se generan importantes problemas sociales, como son: asentamientos de invasión, deterioro del tejido social, aumento de todo tipo de violencias, degradación ambiental y desempleo, entre otros problemas. Esos hechos le confieren a la población de migrantes involuntarios prioridad en la asignación de los recursos públicos, como los subsidios que otorga el Gobierno, entre ellos los subsidios de salud.

Finalmente, es importante que futuras investigaciones profundicen en: a) el estudio de la accesibilidad al régimen contributivo de salud entre toda la población migrante y no sólo la rural; b) el efecto que la educación produce sobre el acceso al régimen contributivo y al sistema de salud, en general; c) la exploración detallada de la relación entre calidad de empleo rural femenino y su efecto en el acceso al sistema de salud. Todo esto se constituiría en un componente clave para el diseño y la reestructuración de políticas públicas que favorezcan la inclusión social de los migrantes y las mujeres.

## Referencias

1. ADAY, L., and ANDERSEN, R. (1974). "A theoretical framework for the study of access to medical care", *Health Services Research*, 9(3).
2. BECKER, G. (1971). *The economics of discrimination* (2nd Ed.). Chicago, The University of Chicago Press.

3. BERNAL, R., and CÁRDENAS, M. (2005). *Race and ethnic inequality in health and health care in Colombia* (pp. 1-3 y 23-25), Documento de Trabajo, Fedesarrollo.
4. CAIN, G. (1986). "The economic analysis of labor market discrimination: A survey", en *Handbook of labor economics* (vol. 1, cap. XIII, pp. 2-8). Amsterdam, El Sevier Science Publishers.
5. DONABEDIAN, A. (1973). "Aspects of medical care administration", *Journal of Health*, Harvard University Press.
6. GAVIRIA, A.; MEDINA, C. y MEJÍA, C. (2006). "La reforma en salud en Colombia: de la teoría a la práctica", *Documento CEDE*, 6, Universidad de los Andes.
7. LEIBOVICH, J.; NIGRINIS, M. y RAMOS, M. (2005), "Caracterización del mercado laboral rural en Colombia", *Borradores de Economía*, 408.
8. MEJÍA, A.; SÁNCHEZ, A. y TAMAYO, J. (2008). *Determinantes del acceso al servicio de salud en Antioquia*, tesis de grado en Economía, disponible en: <http://www.universia.net.co/tesis-de-grado/viewdocument/documento-623.html>. Consultado 02-09-2009.
9. MOGOLLÓN, A. (2004). *Acceso de la población desplazada por conflicto armado a los servicios de salud en las empresas sociales del Estado de primer nivel de la ciudad de Bogotá, Colombia*, tesis doctoral, Bellatera, Universidad Autónoma de Barcelona.
10. MUSHKIN, S. (1962). "La salud como inversión", *Journal of Political Economy*, 70:50.
11. RESTREPO, J.; ECHEVERRI, E.; VÁSQUEZ, J. y RODRÍGUEZ, S. (2006). "El seguro subsidiado y el acceso a los servicios de salud. Teoría, contexto colombiano y experiencia en Antioquia", *Revista de Gerencia y Políticas de Salud*, 2(4):34-57.

12. RODRÍGUEZ, S. y ROLDÁN, P. (2008). “Estimación de los determinantes del acceso a los servicios de salud en la región Caribe”, *Revista Economía del Caribe*, 2:110-112.
13. SANTA MARÍA, M.; GARCÍA, F.; ROZO, S. y URIBE, M. (2008). “Premio Germán Botero de los Ríos. El sector salud: retos de regulación en los próximos 15 años”, (caps. I y II), Disponible en: <http://www.mauriciosantamaria.com/id13.html>. Consultado 10-10-2009.