

SERIE DOCUMENTOS

**BORRADORES
DE
INVESTIGACIÓN**

No. 20, marzo de 2002

**El gasto en salud de los hogares colombianos:
un análisis descriptivo**

Manuel Ramírez

Darwin Cortés

Juan Miguel Gallego



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario - 1653

EL GASTO EN SALUD DE LOS HOGARES COLOMBIANOS: UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO*

MANUEL RAMÍREZ**
maramire@clauastro.urosario.edu.co

DARWIN CORTÉS
dfcortes@clauastro.urosario.edu.co

JUAN MIGUEL GALLEGO
jgallego@clauastro.urosario.edu.co

RESUMEN

A partir de la teoría de la elección se plantea la forma como ciertas características poblacionales entran a afectar el gasto en salud de los hogares colombianos. El enfoque está basado en el trabajo de Deaton Muellbauer (1980), donde el conjunto de elección de los individuos es la intersección del conjunto presupuestal y el conjunto de consumo. El análisis de los senderos de gasto para Colombia está basado en un enfoque de análisis de varianza utilizando datos de la Encuesta de Calidad de Vida de 1997. En general se encuentra que los hogares gastan el 9.62% de sus ingresos corrientes en salud, y que las variables más importantes para explicar el sendero de gasto son las regiones, el estrato del hogar, el tipo de afiliación al sistema de salud, el tipo de ocupación y el nivel educativo del jefe del hogar, y las características epidemiológicas del hogar.

Palabras clave: análisis de varianza, gasto en salud, teoría de la elección.

Clasificación JEL:

ABSTRACT

From the Choice Theory we considered the way in which certain population characteristics affect the households health expenditure in Colombia. The approach of this paper is based on Deaton and Muellbauer's work (1980), where the choice set of the individuals is the interception of the budgetary set and the consumption set. The analysis of the paths of the health expenditure for the Colombian households has a variance analysis approach taking data from the "Encuesta de Calidad de Vida de 1997 (ECV/97)". We fund that the households spend the 9,62% of their current income in health. The most important variables that explain the paths of the health expenditure are the geographic location; the social-economic level of the households; the affiliation' type to the health system; the occupation and the educative level of the household head; and the epidemiologists characteristic of the households.

Key words: Variance analysis, health expediture, choise theory.

JEL classification:

* Este artículo es derivado del proyecto de investigación titulado "El gasto en salud de los hogares colombianos", financiado por Colciencias y la Universidad del Rosario. Cualquier error u omisión es responsabilidad de los autores y sus opiniones no comprometen las instituciones a las que pertenecen. Los autores agradecen las labores de asistencia de Viviana Camargo, Jorge Andrés Zambrano y Redy López.

** Facultad de Economía, Universidad del Rosario, Colombia.

1. INTRODUCCIÓN

El financiamiento de la salud en Colombia, como en todos los países del mundo, es un problema de máxima importancia política y social, con enormes repercusiones sobre el bienestar de la población, y también sobre el presupuesto del gobierno y los recursos de los hogares y las empresas.

La financiación del sector proviene de fondos del sector público y del sector privado, algunos de éstos, como las contribuciones al Sistema General de Seguridad Social (SGSSS), son obligatorios y otros voluntarios. El análisis de la financiación pública se ha realizado en diversas oportunidades (Clavijo, 1998; Bustamante et al., 1999) utilizando como fuentes de información los presupuestos y las ejecuciones presupuestales de diversas agencias del gobierno. La financiación privada, a su vez, puede provenir de las empresas; el principal rubro son los aportes al SGSSS pero hay empresas con programas adicionales, las ONG y los hogares.

Un estudio reciente sobre los aspectos de salud en la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 (ECU/97) (Céspedes et al., 1998) muestra que, en promedio, los hogares colombianos gastan el 12% de sus ingresos corrientes en salud, incluyendo sus cotizaciones al SGSSS. Este porcentaje es muy elevado y hace que sea un problema sustancial para la política pública el entender el patrón de este gasto y las variables asociadas con él. El artículo citado muestra cómo el valor del gasto y su distribución por rubros varían según la región del país, el estrato socioeconómico de la familia y el régimen de afiliación al SGSSS. Pero se puede hacer un análisis más amplio del gasto en salud identificando diferentes patrones de gasto en diversos rubros de servicios de salud.

El objetivo principal de este artículo es conocer los rasgos del conjunto de posibilidades de elección sobre servicios de salud por parte de los hogares, el cual se constituye en las limitaciones más relevantes de las elecciones que hacen estos individuos.¹ Como lo expresan Deaton y Muellbauer (1980), el comportamiento del consumidor es presentado frecuentemente en términos de preferencias, por un lado, y de posibilidades de elección, por el otro. El énfasis en la discusión se ha hecho sobre el primero y, por ende, el enfoque de la elección es menos común. No obstante, este último enfoque nos provee un concepto teórico que es posible esbozar empíricamente (el conjunto de posibilidades de elección), lo que nos permite dar cuenta con mayor precisión de los factores que influyen en las decisiones de los hogares. Es por ello que en este estudio se hace el esfuerzo de explicar parte de los patrones de gasto de los hogares colombianos en salud a partir del enfoque de la elección y los límites a los cuales se enfrentan los hogares para consumir ciertos bienes y servicios de salud. Así, teniendo un conocimiento de los factores que limitan la elección del individuo, se puede tener una explicación de cuál es la probabilidad y el nivel de gasto de los hogares en determinados bienes y servicios de salud.²

¹ Es común en la literatura referirse a los hogares como individuos o agentes económicos que toman decisiones microeconómicas.

² Los autores realizaron un ejercicio similar sobre el conjunto de posibilidades de elección exclusivamente para los hogares que efectuaron algún gasto en salud. Es decir, se diferenció de todos los hogares reportados en la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 aquellos que efectuaron algún gasto en uno de los rubros de salud, para los cuales se identificaron los mismos patrones de gasto. Para obtener información sobre este ejercicio véase Ramírez et al. (2001) o se puede contactar a alguno de los autores.

El análisis del conjunto de posibilidades de elección se realiza a partir de un enfoque de análisis de varianza, donde se toman las estadísticas del gasto medio, el gasto como porcentaje del ingreso corriente, el gasto como porcentaje del total destinado a salud, y el porcentaje de hogares con gasto. Adicional a las estadísticas de descriptivas se realizan pruebas de hipótesis de diferencia de medias con el fin de identificar evidencia estadística que me permita generar hipótesis sobre los patrones que explican el gasto de los hogares colombianos en salud. Los datos son tomados de la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 (ECV/97) realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en 1997 con cobertura nacional.

Este análisis descriptivo permite generar hipótesis relevantes sobre la probabilidad de gastar y el nivel de gasto en salud de los hogares, las cuales pueden ser estudiadas con técnicas de estimación econométrica y estadística más elaboradas. Por ejemplo, Ramírez et al. (2002a) utilizan los senderos descriptivos del gasto para estimar la probabilidad y el nivel de gasto mediante métodos de estimación paramétrica de modelos Probit, Logit y Tobit. Por su parte, Ramírez et al. (2002b) estudian estas mismas decisiones de gasto con técnicas estadísticas más elaboradas, las cuales consideran que la información contenida en la ECV/97 no sigue ninguna distribución específica, es decir, elaboran estimaciones semi y no paramétricas de la probabilidad y el nivel de gasto en salud (Ramírez et al., 2001, 2002a, 2002b).

El documento se divide en cinco secciones incluyendo esta introducción. En la segunda parte se explica, desde un enfoque teórico, cómo las diferentes características de los hogares afectan su conjunto de posibilidades de elección. En la tercera parte se presenta la metodología que se utilizó para la construcción de la información y el análisis estadístico. En la sección cuatro se presentan los resultados de los ejercicios estadísticos a partir del marco teórico construido en la sección dos. Finalmente se presentan unas conclusiones.

2. CONJUNTO DE POSIBILIDADES DE ELECCIÓN

La teoría microeconómica convencional explica las elecciones de bienes y servicios que hacen los consumidores a partir de un proceso de maximización de una función de utilidad individual que representa las preferencias, proceso sujeto a restricciones económicas, físicas, legales, etc. Las restricciones económicas dependen de la riqueza del individuo y los precios de los bienes que quiere comprar, y se resumen en el conjunto presupuestal. Las demás restricciones: físicas, legales, psicológicas, ambientales, de salud etc., están expresadas por el conjunto de consumo. La conjunción de ambas restricciones establece lo que podríamos llamar el conjunto de posibilidades de elección.

El agente, entonces, debe elegir del conjunto de consumo la mejor cesta que puede alcanzar dado su presupuesto o, lo que es lo mismo, debe elegir la cesta del conjunto de posibilidades de elección que sea preferida a todas las demás. Dicha cesta debe cumplir con dos supuestos importantes sobre las elecciones de los agentes. Primero, la demanda del individuo es consistente con el axioma débil de la preferencia revelada,³ lo que le da consistencia a la elección. Segundo, la

³ Según el axioma débil, si se elige la canasta x en una situación en la que otra canasta y puede elegirse, entonces siempre que x y y puedan elegirse, nunca se elegirá la canasta y . Para una mayor explicación de este axioma véase Mas-Colell et al. (1995, capítulo 1).

canasta elegida es la mejor que el hogar puede obtener frente a todas las demás cestas del conjunto de posibilidades de elección.⁴

En la teoría microeconómica del consumidor, el comportamiento de éstos agentes es presentado frecuentemente en términos de preferencias y de posibilidades de elección. El énfasis en la discusión se ha hecho sobre las preferencias y, por ende, el enfoque de la elección es menos común. No obstante, este último enfoque nos provee un concepto teórico que es posible esbozar empíricamente (el conjunto de posibilidades de elección), lo que nos permite dar cuenta con mayor precisión de los factores que influyen en las decisiones de los hogares. En este sentido, este artículo explica parte de los patrones de gasto de los hogares colombianos en salud a partir del enfoque de la elección y los límites a los cuales se enfrentan los hogares para consumir ciertos bienes y servicios de salud. Así, teniendo un conocimiento de los factores que limitan la elección del individuo, se puede tener una explicación de cuál es el patrón que siguen los gastos de los hogares en determinados bienes y servicios de salud.

El gasto de un hogar en cierto bien está determinado por el conjunto de cestas de consumo que el hogar está en capacidad física de acceder,⁵ y el conjunto de mercancías que el hogar podría comprar dado su ingreso y los precios de los bienes y servicios que consume. En la Encuesta de Calidad de Vida de 1997 no se tiene información sobre precios, por lo cual el análisis se realizará con base en las características del hogar y el nivel de ingreso con el que cuentan. Para tener una idea general del desarrollo del estudio, se indagará sobre las características de un hogar que hacen que gaste o no en cierto bien o servicio y si efectúa dicho gasto, cuál es el monto y qué explica dicha cantidad. Así, los rubros del gasto en salud son las variables a explicar y las características del hogar (geográficas, socioeconómicas, etc.) y el ingreso son las variables que explican el comportamiento de dicho gasto.

2.1. TIPOS DE GASTO

Para entender el efecto de las limitaciones en el conjunto de posibilidades de elección de los hogares sobre los distintos gastos en salud es necesario clasificar los rubros que trae la ECV/97 en tres grupos. Estos grupos están contruidos con base en el servicio que el gasto efectuado presta al hogar y a cada uno de sus miembros, como también en el tipo de efectos que puede tener sobre la senda de consumo de los otros bienes y servicios en salud.⁶

⁴ Existe un problema básico que no será tratado en este estudio, el cual tiene que ver con la agregación de las elecciones individuales en los hogares. La teoría de la decisión individual no necesariamente es válida en el análisis de las decisiones de los hogares (para una mayor discusión véase Browning et al. p. 1994). Dado que en este artículo se trabajan aspectos generales de los gastos en salud de los hogares a partir de la identificación de las características de los mismos y de algunos de sus miembros, se dejan de lado los aspectos de agregación de datos. Se asume que el hogar es un agente que toma decisiones y, por tanto, no se tiene en cuenta cómo se toman las decisiones dentro del hogar y cómo se distribuyen los bienes e ingresos entre sus miembros.

⁵ En este contexto las restricciones físicas han de entenderse en sentido amplio. No solamente se refieren a restricciones físicas como el tiempo, la localización geográfica o el medio ambiente, sino también a las restricciones legales y de otro tipo, diferentes a la riqueza y los precios.

⁶ Aunque no es un grupo de gasto precisamente en gran parte de la investigación se hará referencia al gasto total en salud. Este simplemente es la suma de todos los gastos que efectuaron los hogares en cada uno de los rubros.

El primer grupo contiene los rubros de afiliación al sistema de salud y pagos complementarios, y puede denominarse como gastos en seguros de salud. Estos dos rubros tienen el objetivo de cubrir un porcentaje de los gastos en que incurre la persona cuando se presenta una enfermedad, lo cual implica demandar un plan de beneficios que cubra los servicios necesarios para la atención y recuperación de los quebrantos de salud. Adicionalmente, estos gastos pueden afectar los senderos en el consumo de los demás bienes y servicios de salud contenidos en la encuesta. Por ejemplo, el gasto de hospitalización puede ser diferente si los miembros del hogar cuentan con un seguro de salud, a la vez que también pueden variar dependiendo del régimen y el plan de beneficios con los que cuenta el seguro que posee la persona. Este efecto puede ocurrir en gastos como consulta médica, odontológica y medicamentos. También debe tenerse en cuenta que la reforma al sector salud colombiano considera que si un miembro del hogar tiene personas a cargo puede incluirlas como beneficiarias en el plan de seguro de salud al cual cotiza y de esta forma generar economías de escala para el hogar por concepto de afiliación.

Una segunda clasificación contiene los gastos en servicios médicos y hospitalarios. En este grupo se encuentra hospitalización, consulta médica y consulta odontológica. Estos prestan servicios al miembro del hogar que los requiera y, por tanto, no genera beneficios directos a los demás individuos del hogar. Además, el principal objetivo de este tipo de gasto es actuar sobre una enfermedad específica que padezca el individuo. Es importante anotar que estos servicios pueden estar afectados por el grupo anterior, es decir, pueden existir efectos de gasto complementario o sustituto entre el aseguramiento y los servicios médicos y hospitalarios.⁷ Adicionalmente, estos rubros tienen efectos sobre otros gastos en salud, como medicamentos y otros servicios que se derivan del consumo de servicios médicos y hospitalarios; es decir, pueden o no inducir el consumo de otros bienes. Por ejemplo, la mayoría de los medicamentos son consumidos bajo prescripción médica.⁸

Un tercer grupo contiene aquellos gastos que son derivados de los dos grupos anteriores. En este grupo están los gastos en medicamentos, vacunación, exámenes de laboratorio, transporte, rehabilitación y terapias, terapias alternativas, lentes y audífonos, y otros. La característica esencial de estos gastos es que se efectúan para algún miembro del hogar y, en general, no se adquieren sino ha existido un gasto en servicios médicos y hospitalarios anterior. Por ejemplo, el gasto en lentes y audífonos se realiza después de haber consultado un especialista, e igual sucede con otros tipos de gasto. Además, este grupo de gastos no afecta ningún otro rubro.⁹

⁷ El hecho de que estos dos tipos de gasto sean complementarios o sustitutos depende de las características del hogar. Por ejemplo, el gasto hospitalario puede disminuir en hogares que tienen seguros de salud, pero si el hogar tiene niveles de ingreso alto, contar con un seguro puede inducir a que se adquieran mejores servicios de hospitalización con el fin de obtener una recuperación más segura y efectiva. En este sentido, el nivel de ingresos hace de estos tipos de servicios complementarios o sustitutos.

⁸ Los gastos contenidos dentro de este grupo pueden afectarse entre sí, es decir, puede existir una demanda inducida por el gasto en consulta médica para el gasto en hospitalización, pero estos efectos no se indagaron en el estudio por la dificultad de estimarlos.

⁹ Un rubro de especial atención es el gasto en medicamentos, dado que es uno de los más importantes en el presupuesto de los hogares (24%) y tiene gran conexión con toda la discusión sobre la industria farmacéutica.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR

En el estudio se identificaron ciertas características de los hogares que pueden afectar el conjunto de posibilidades de elección al cual se enfrentan, y en el cual se definen las cestas de bienes y servicios que desean consumir. Se clasifican tres grandes grupos: caracterización geográfica, socioeconómica y demográfica. En adelante se explican los efectos que cada una de las características puede tener sobre dicho conjunto.

2.2.1. DIFERENCIACIÓN GEOGRÁFICA

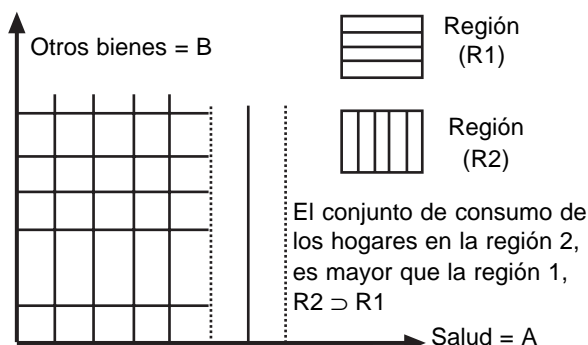
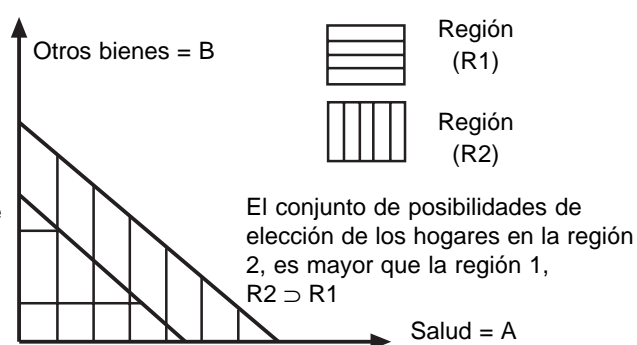
Una de las limitaciones físicas más importantes a las cuales se enfrenta un consumidor es la disponibilidad geográfica de los bienes y servicios que el individuo desea consumir. Es diferente recibir una consulta médica en ciudades capitales que en poblados dispersos del país y, además, los mercados de seguros de salud se desarrollan más en unos territorios que en otros. La diferencia de ingresos de las distintas regiones también juega un papel fundamental en las demandas de los hogares por servicios de salud. Así, la localización geográfica del hogar lo limita a un mercado de bienes y servicios en salud que tiene restricciones que afectan los senderos de gasto en salud.

Para estudiar el efecto geográfico pueden definirse variables como regiones, grado de urbanización de los municipios, etc., las cuales permiten localizar a los agentes en mercados específicos. Los efectos geográficos pueden actuar sobre los dos tipos de conjuntos (de presupuesto y de consumo) y así desplazar en algún sentido el conjunto de posibilidades de elección.

El efecto sobre el conjunto de consumo se muestra en el gráfico 1. El bien A contiene los servicios de salud y el bien B es una cesta de otros tipos de bienes. Lo primero que se observa es que el bien de servicios en salud no puede ser infinito, es decir, está acotado por alguna disponibilidad física de recursos. Segundo, la disponibilidad de este bien varía según la localización geográfica. Si suponemos que el bien B no tiene restricciones físicas ni de localización geográfica, para efectos de simplificación, entonces podemos ver que los hogares ubicados en la región R2 tienen una mayor disponibilidad física del bien A y, por tanto, tienen más posibilidades de consumo que los hogares de la región R1. Esta diferencia en los conjuntos de consumo puede explicarse por diferencias en la riqueza de las regiones que permiten el desarrollo de mercados en bienes y servicios, la aparición de enfermedades específicas, variables institucionales como el desarrollo de sistemas de salud y la disponibilidad de oferta de bienes y servicios hospitalarios, el desarrollo de mercados de seguros de salud, entre otros aspectos.

Las canastas elegidas por los hogares también dependen de sus restricciones presupuestales. Por ejemplo, los hogares de Bogotá tienen, en promedio, ingresos más altos que los hogares de las demás ciudades. Además existen diferencias en los precios de los bienes y servicios, cuando el mercado es fragmentado desde el punto de vista de la localización geográfica.¹⁰ Así, el conjunto de posibilidades de elección, además de estar limitado por el conjunto de consumo (gráfico 1), también puede estar acotado por las restricciones presupuestales de los hogares (ver gráfico 2).

¹⁰ En este trabajo no se suponen diferencias regionales en los precios, por un lado porque los precios en el sector salud son regulados mediante manuales de tarifas, y por otro, porque no existe información sobre precios en la encuesta de calidad de vida, por ello en adelante se suponen precios constantes entre los diferentes grupos poblacionales que se estén estudiando.

GRÁFICO 1. CONJUNTO DE CONSUMO (EFECTO GEOGRÁFICO)**GRÁFICO 2. CONJUNTO DE POSIBILIDADES DE ELECCIÓN (EFECTO GEOGRÁFICO)**

Del análisis anterior podemos plantear la siguiente hipótesis: zonas geográficas más ricas y desarrolladas presentan una probabilidad y un nivel de gasto más alto que las demás, ya que si los hogares son consistentes con los supuestos del axioma débil y no saciabilidad local se ubicarán en la frontera de los conjuntos de elección presentados en el gráfico 2. Así, las cantidades demandadas de servicios de salud y el gasto en estos servicios serán mayores en zonas geográficas con conjuntos de elección más grandes.

El efecto geográfico puede operar sobre el gasto total en salud y sobre rubros como los mercados de seguros, hospitalización, consultas médicas y odontológicas, entre otros. Las diferencias geográficas pueden afectar más unos rubros que otros, dependiendo de aspectos particulares de cada hogar; al respecto es posible hacer algunos comentarios.

En primer lugar, el sistema se ha desarrollado de tal forma que el proceso de implementación de la Ley 100 ha sido más acelerado en regiones como Bogotá y Antioquia, por tanto, debe esperarse que el gasto en aseguramiento sea más alto en estas regiones y que la probabilidad de que un hogar gaste más o no en este rubro sea más alta. En segundo lugar, el desarrollo de los mercados de seguros en salud también puede ser muy diferente a través de las regiones. Probablemente el desarrollo de la medicina prepagada es muy incipiente en regiones como la Orinoquia y la Pacífica y que, por esta razón, los hogares no gasten mucho en este ítem. Finalmente, el desarrollo de los servicios hospitalarios y los servicios médicos también puede variar entre regiones. Por ejemplo, ha habido cierto desarrollo de la infraestructura hospitalaria en regiones como Antioquia, Bogotá que no se ha dado en las otras regiones. Para los demás rubros puede existir un efecto similar.

2.2.2. DIFERENCIACIÓN SOCIOECONÓMICA

Este grupo es más amplio que el anterior y tiene dos tipos de variables, aquéllas de carácter económico como son estrato y tipo de ocupación, y aquéllas con aspectos sociales y económicos a la vez, como son el nivel de educación y el tipo de afiliación.¹¹

¹¹ Las clasificaciones como tipo de ocupación, afiliación, sexo y nivel de escolarización hacen referencia al jefe del hogar. Aunque se realizaron diferenciaciones por el cónyuge del jefe, los efectos son muy similares; además, por ser el jefe de hogar el principal miembro generador de ingresos dentro de la familia se tomó como base de diferenciación de los hogares.

El estrato socioeconómico está relacionado con el conjunto presupuestal. Hogares con estrato alto tienen un conjunto presupuestal más amplio y por tanto tienen posibilidades de adquirir mayores cantidades de bienes y servicios. Si se supone que los precios de los bienes y servicios no varían entre estratos, el efecto es simplemente un desplazamiento de la curva presupuestal hacia la derecha y, por tanto, una ampliación del conjunto de posibilidades de elección de los hogares con estratos más altos.¹² En el gráfico 3 se muestra que el conjunto presupuestal de los hogares que se encuentran en un estrato alto E2 es mayor que el de hogares ubicados en un estrato bajo E1. Esta diferenciación de estratos tiene efectos sobre las cantidades demandadas y el gasto en salud.

La ECV/97 tiene seis estratos y dos categorías más, a saber: “No estratificación” y “No sabe no responde”. Estos estratos diferencian las sendas de gasto. En general se supone que hogares con estrato bajo gastan menos en salud que los de estrato alto, y el gasto es creciente con el aumento del nivel de estrato. Aunque esta variable está directamente relacionada con el nivel de ingresos del hogar, el efecto del estrato no es tan uniforme, puede ser más fuerte en algunos rubros que en otros. Por ejemplo, en gasto en afiliación el efecto puede ser muy significativo, en cambio en gastos como consulta médica la diferencia puede no ser muy importante, dado que este servicio es uno de los que usualmente están cubiertos por los planes de beneficios de los seguros y no varía mucho entre estratos.

Dentro de la diferenciación por características del jefe y el cónyuge, el tipo de ocupación tiene un efecto sobre los senderos de gasto similar al del estrato. El tipo de ocupación de alguno de los dos miembros o de ambos afecta, principalmente, el conjunto presupuestal de los hogares. Personas con empleos formales y de mayores salarios pueden destinar una cantidad de dinero mayor para gastar en bienes y servicios de salud. Nuevamente, si se asume que los precios son iguales y que el conjunto de posibilidades de consumo no cambia entre tipos de ocupación, los efectos de esta variable se comportan como en el gráfico 3, donde ocurren desplazamientos paralelos del conjunto presupuestal. Existe un efecto que es importante tener en cuenta y es que la reforma al sector salud está fuertemente ligada con el tipo de empleo formal que posean las personas. Por esta razón, entre más formal sea el empleo del jefe o cónyuge del hogar, mayores son las posibilidades de gastar en afiliación.

Las variables restantes sobre características de algún miembro del hogar son el tipo de afiliación y el nivel de escolarización. La primera afecta el conjunto de posibilidades de consumo (en el sentido del gráfico 1) y la segunda variable tiene un comportamiento similar al de región, pues afecta tanto el conjunto de posibilidades de consumo como el presupuestal.

El tipo de afiliación tiene un efecto claro sobre el gasto en salud. Para rubros como afiliación, si alguno de los dos miembros está afiliado al régimen subsidiado, el gasto del hogar en afiliación es bajo, lo contrario sucede con hogares afiliados al régimen contributivo. Este efecto puede ser distinto en otros rubros, por ejemplo, el hecho de estar afiliado a regímenes especiales (magiste-

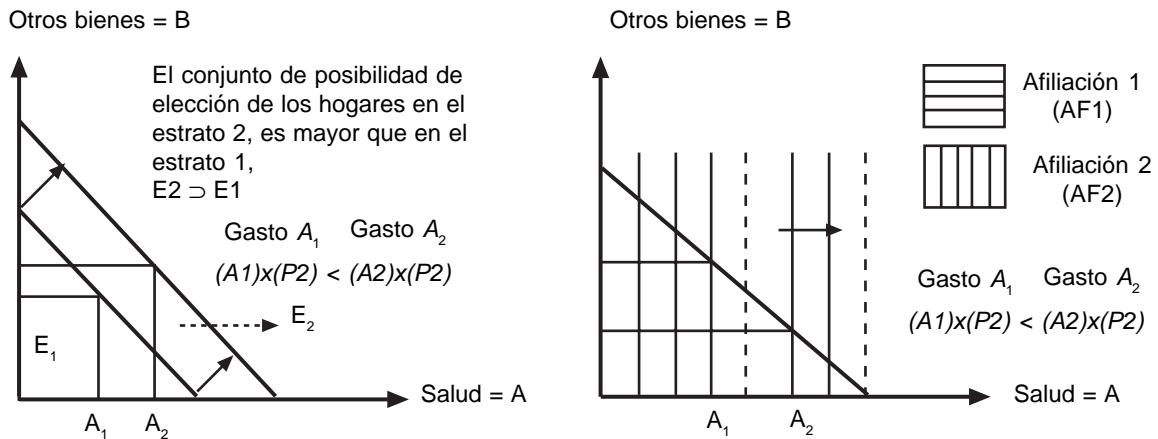
¹² De manera estricta, también existe un desplazamiento del conjunto de consumo, esto puede deberse a que las mayores riquezas permiten acceder a servicios más costosos y que antes no contaban dentro de las posibilidades de consumo del hogar, como tratamiento de ortodoncia, por ejemplo. En este sentido nos encontramos en una situación similar a la del gráfico 2. Sin embargo, para efectos de simplificación se considera que los efectos del estrato sólo ocurren sobre el conjunto presupuestal.

rio, Ecopetrol y Fuerzas Armadas) disminuye el gasto en medicamentos en comparación con los hogares en los que el jefe o el cónyuge no están afiliados o cuentan con un subsidio de salud. En general, el efecto varía según el rubro de gasto que se esté considerando.

En el gráfico 4 se muestra cómo el tipo de afiliación amplía el conjunto de posibilidades de elección del hogar hacia la derecha. Si suponemos que los hogares cuentan con el mismo presupuesto y que sólo se diferencian por el tipo de afiliación, se tiene que hogares con el tipo de afiliación AF1 tienen una menor disponibilidad del bien salud que los hogares en los que alguno de los dos miembros tiene afiliación AF2. La afiliación AF1 ofrece menores planes de beneficios que la afiliación AF2. Así, si los precios de los bienes no cambian, los hogares de AF2 tienen mayores posibilidades de gastar en salud.

En resumen, las principales hipótesis que pueden plantearse con respecto a esta variable son, en primer lugar, que el gasto en rubros como afiliación se diferencia según el tipo de afiliación y, en segundo lugar, que para rubros como medicamentos, consulta médica y hospitalización, el gasto es menor en hogares que cuentan con los planes de beneficios más amplios, como los del régimen contributivo (ISS y otras entidades del régimen contributivo) y regímenes especiales.

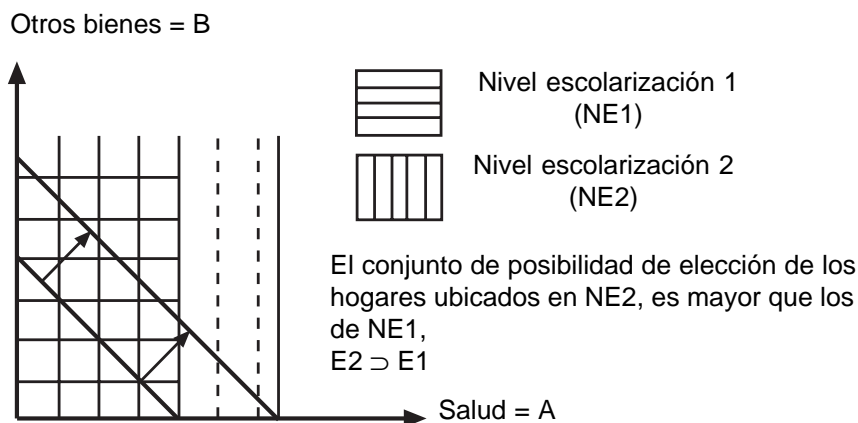
GRÁFICO 3. CONJUNTO DE POSIBILIDADES DE ELECCIÓN (EFECTO POR ESTRATO) **GRÁFICO 4. CONJUNTO DE POSIBILIDADES DE ELECCIÓN (EFECTO AFILIACIÓN)**



Por su parte, el nivel de escolarización tiene dos efectos sobre el conjunto de posibilidades de elección. En primer lugar, un efecto ingreso que proviene del hecho de que las personas más educadas pueden obtener mejores ingresos. Gráficamente, este efecto desplaza hacia fuera el conjunto presupuestal de los hogares cuyo jefe o cónyuge del jefe están mejor educados (ver gráfico 5). En segundo lugar, un efecto que se genera por el conocimiento y la información que adquieren las personas mejor preparadas. Un individuo más educado tiene mayor información sobre los riesgos de accidentes y enfermedades que pueden afectar su salud, por lo cual asume conductas y hábitos saludables, tales como la compra de un seguro o la consulta médica u odontológica por prevención. Este mayor conocimiento extiende el conjunto de consumo. Por

su parte, los hogares cuyos jefes son menos educados pueden desconocer, por ejemplo, la existencia de los mercados de seguros u otros bienes y servicios de la salud. La unión de estos dos efectos se presenta en el gráfico 5.

**GRÁFICO 5. CONJUNTO DE POSIBILIDADES DE ELECCIÓN
(EFECTO NIVEL DE ESCOLARIZACIÓN)**



Así, la hipótesis que se puede proponer con respecto al efecto del nivel de escolarización de los miembros del hogar sobre los gastos es que entre más años de escolarización tengan el jefe o el cónyuge del jefe, la probabilidad de que el hogar gaste en salud y el monto del gasto en salud son mayores. Específicamente, los hogares cuyo jefe, su cónyuge o ambos tengan niveles de escolarización superior-universitario o de posgrado tienen una probabilidad de gasto y un monto de gasto más alto que el de los hogares con ningún nivel de escolarización.

2.2.3. DIFERENCIACIÓN DEMOGRÁFICA

En esta clasificación se incluyen dos tipos de variables: aquellas que diferencian el hogar mediante alguna característica del jefe del hogar o su cónyuge, como el sexo o la edad; y aquellas que corresponden a características del hogar en su conjunto, como el tamaño del hogar y el riesgo de enfermedad del hogar.

El sexo y la edad afectan tanto el conjunto presupuestal como el de consumo. Con respecto al conjunto presupuestal, la literatura ha mostrado que el sexo y la edad tienen un efecto significativo sobre la probabilidad de que una persona se enganche en un empleo formal y, por ende, sobre las posibilidades para generar ingresos para el hogar. Se tiene evidencia empírica sobre la existencia de discriminación en el mercado laboral por género y edad. Se sabe que los hombres tienen mejores ingresos laborales que las mujeres y que personas entre 30 y 40 años ganan mejores salarios. Estas mayores entradas afectan el conjunto presupuestal de los hogares. Para Colombia existen diferentes estudios que han mostrado la existencia de discriminación laboral en el nivel de salarios (Baquero, et al. 2000).

Con respecto al conjunto de consumo, el género y la edad lo afectan porque influyen las necesidades de atención en salud de todos los miembros del hogar. Según su edad y su género, las personas demandan distintos servicios médicos. Así, se espera que los hogares cuyo jefe es hombre tengan mayor probabilidad y un nivel de gasto más alto que los hogares en los que el jefe es mujer. En resumen, el efecto de estas variables sobre el conjunto de posibilidades de elección es similar al del gráfico 2 (efectos regionales), pues se presentan cambios en el conjunto de presupuesto y en el conjunto de consumo a la vez.

Por otra parte, el riesgo de enfermedad afecta el conjunto de consumo, principalmente. En la medida en que el hogar tenga un mayor riesgo, más alta es la probabilidad de que algún miembro pueda incurrir en un quebranto de salud y esto hace que se efectúen gastos en salud que no se realizarían en hogares con menor riesgo. El efecto es similar al explicado en el gráfico 1 (efecto regional sobre el conjunto de posibilidades de consumo). Si el hogar tiene riesgo alto, tiene necesidades diferentes a las de un hogar de riesgo bajo, lo que amplía su conjunto de consumo hacia la derecha, como se muestra en el gráfico 1. Así pues, si se supone que los hogares cuentan con los mismos ingresos y no hay diferencias en los precios a los que se enfrentan los hogares, se tiene que los hogares con mayor riesgo efectuarán mayores gastos en salud que los quintiles bajos.

Finalmente, el tamaño del hogar tiene efectos sobre el gasto que son contrarios entre sí. Por un lado, el efecto puede ser positivo dado que un hogar con más miembros tiene mayor posibilidad de gastar en salud y, por tanto, efectuar gastos más altos que los hogares con pocos miembros. Con este simple efecto se tendría que a mayor número de miembros más alto es el nivel de gasto. Sin embargo, existe una relación positiva entre el tamaño y el nivel de pobreza del hogar. Tendríamos, entonces, que a mayor tamaño del hogar, menor es el gasto en salud, lo que contrasta el efecto mencionado anteriormente. En consecuencia, las hipótesis que podrían plantearse con relación a esta variable deben ser matizadas con otras características, como el nivel de ingresos del hogar o el tipo de afiliación del jefe del hogar.

3. DATOS Y METODOLOGÍA

3.1. CONSTRUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información es tomada de la Encuesta de Calidad de Vida de 1997, aplicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Esta encuesta es representativa a nivel nacional y regional y tiene un módulo completo sobre los distintos gastos en salud. En el procesamiento de la información se elaboraron dos bases para el análisis. Por un lado, se construyó una base que contiene a los hogares que efectuaron gastos en alguno de los trece rubros contenidos en la encuesta. Por otro lado, se mantuvo una base con todos los hogares sin importar si habían efectuado algún gasto en salud o no. Esta segunda base es la que se tomará como análisis; como se mencionó en la nota 2 al pie de página, los autores realizaron un ejercicio similar para la base de hogares con salud (ver Ramírez et al., 2001).

Para la base de total hogares se trabajaron los tres grupos de servicios antes mencionados, los cuales contienen 12 rubros. Aseguramiento: afiliación al sistema de salud, pagos complementarios (plan de atención complementaria, medicina prepagada o seguro de salud). Servicios médi-

cos y hospitalarios: hospitalización, consulta médica, consulta odontológica. Gastos derivados: vacunas, medicamentos, exámenes de laboratorio, transporte, rehabilitación o terapias médicas, terapias alternativas, lentes y audífonos y otros gastos (algodón, gasa, alcohol y otros elementos de botiquín). Es importante anotar que para los rubros de hospitalización y lentes y audífonos se tomó el gasto anual y se transformó en mensual. El rubro de otros gastos se tomó de la pregunta 26 del módulo gasto de los hogares (módulo L) (en la parte de gastos en algodón, gasa, desinfectantes, alcohol, etc.). En el gasto en consulta odontológica se incluyen además de las consultas el tratamiento odontológico como calzas, sellantes, *brackets*, puentes dentales, etc. Los valores del gasto en todos los rubros están en pesos corrientes de 1997.

Para capturar los patrones de gasto se identificaron dieciséis características de los hogares, que pueden agruparse en los tres grupos: geográficas, socioeconómicas y demográficas.¹³ En cuanto al primer grupo se utilizó la división regional, clase de municipio y grado de urbanización del municipio. Las dos primeras variables se obtienen a partir del número de identificación de los hogares, la tercera se puede construir a partir del número de identificación de los municipios según el DANE. Las regiones de la encuesta son: Atlántica, Oriental, Pacífica, Central, Antioquia, Bogotá, Orinoquia y San Andrés. Como esta última región tiene muy pocas observaciones, para efectos del estudio fue incluida dentro de la región Atlántica.

En el grupo de características socioeconómicas se incluyen siete variables: estrato del hogar, nivel de escolarización del jefe y del cónyuge, afiliación del jefe y del cónyuge y tipo de ocupación del jefe y del cónyuge. El estrato se tomó de la estratificación de energía eléctrica con la que cuenta el hogar, que aparece en el módulo sobre datos de la vivienda, pregunta B0503. Esta variable tiene ocho categorías: sin estrato, estrato 1, estrato 2, estrato 3, estrato 4, estrato 5, estrato 6 y NS/NR (no sabe, no responde). Es importante anotar que en la categoría sin estrato se incluyen hogares no estratificados, generalmente por que en la zona de ubicación de la vivienda no se había llevado a cabo una estratificación en tarifas de energía eléctrica.

Para construir la variable de nivel de escolarización del jefe y cónyuge del hogar se unió la información de dos preguntas de la encuesta: la pregunta H04 que indaga sobre el nivel educativo y el último grado aprobado de las personas que no se encontraban estudiando en el momento en que se hizo la encuesta, y la pregunta H07 que consulta el nivel educativo en el cual se encontraban matriculadas las personas en el momento de la encuesta. Esta información se organizó para los miembros del hogar identificados como jefes y cónyuges, usando la pregunta E04. De esta manera, se clasificaron los hogares en cinco categorías que corresponden a los niveles de escolarización del jefe y su cónyuge: ningún nivel de escolarización, primaria, secundaria, superior o universitario y posgrado. Estas categorías contienen personas que hayan terminado todo el ciclo o hayan iniciado algún año de éste, es decir, si la persona llegó hasta segundo de primaria se ubica dentro del nivel de primaria y así para los otros grupos.

Por su parte, el tipo de afiliación del jefe y su cónyuge se construyó con las preguntas F01, F03, F04 y F05, las cuales permiten identificar el tipo de afiliación del jefe del hogar y su cónyuge. De esta manera se identificaron seis tipos de afiliación: no afiliados, régimen subsidiado, ISS,

¹³ Una explicación más amplia de cómo estas características pueden afectar los senderos de gasto se expone en la sección 2.

otras entidades del régimen contributivo, regímenes especiales y otras entidades. El grupo de no afiliados recoge los jefes y cónyuges que no tienen ningún tipo de afiliación a los dos regímenes del sistema de salud (régimen subsidiado y régimen contributivo) bien sea por no tener capacidad de pago y no ser beneficiarios de subsidios o por ser evasores del sistema (personas que tienen capacidad de pago y no están afiliadas al sistema). En el régimen subsidiado se encuentran las personas sin capacidad de pago de un seguro de salud y que son beneficiarios del sistema de subsidio público. En el grupo de otras entidades del régimen contributivo se encuentran aquellos jefes y cónyuges afiliados a cualquier Empresa Promotora de Salud (EPS) pública o privada diferente del Instituto de Seguro Social (ISS). En el grupo de regímenes especiales se encuentran los jefes y cónyuges que laboran en instituciones públicas como el magisterio, Ecopetrol y fuerzas armadas, los cuales no fueron integrados dentro del sistema general de seguridad social en salud, y el financiamiento y los planes de beneficio son separados de los demás regímenes. Por último, se encuentra el grupo de otras entidades las cuales contienen los afiliados a entidades como plan revivir, canitas, cajas de compensación, entre otras. Es importante anotar que el número de hogares ubicados en el tipo de afiliación de otras entidades es poco significativo en las dos bases. Para hogares con algún gasto en salud fue de 0.41% para el jefe y 0.5% para el cónyuge, y en el total de hogares fue de 0.36% para el jefe y 0.44% para el cónyuge.

Finalmente, el tipo de ocupación del jefe y su cónyuge se construyó a partir de las preguntas J03 y J17, las cuales permiten identificar el tipo de ocupación del jefe del hogar y su cónyuge. De esta manera se identificaron seis tipos de ocupación para el jefe del hogar: obrero o empleado público y privado, jornalero o empleado doméstico, profesional o trabajador independiente, patrón o empleador, trabajador de su propia finca y otros (estudiantes, rentistas, desocupados, etc.). Para el cónyuge del hogar se identificaron: obrero o empleado público o privado, jornalero-empleado doméstico o trabajador de su propia finca, profesional o trabajador independiente, oficios del hogar y otros (rentistas, jubilados, incapacitados permanentes, etc.). La diferencia en la clasificación para los dos miembros se debe a que un porcentaje muy alto de cónyuges son mujeres, donde la clasificación de oficios del hogar se vuelve importante.

En el grupo de variables demográficas se encuentran las variables tamaño del hogar, género del jefe y el cónyuge, rango de edad del jefe y su cónyuge, y riesgo de enfermedad del hogar por quintiles. El tamaño del hogar se construyó a partir del número de miembros que lo integran; este número va desde hogares de una sola persona a hogares con diecinueve personas. Se construyeron cuatro categorías de acuerdo con el número de personas en el hogar: hogares de una sola persona, de dos miembros, de tres a cinco miembros y de seis o más miembros.

La variable rango de edad del jefe y su cónyuge se construyó con los rangos etáreos que usa el Ministerio de Salud para establecer los montos de la Unidad de Capitación que debe asignar el sistema a la EPS para cubrir el plan de beneficios. Estos rangos de edad son: personas entre 0 y 14 años, entre 15 y 44 años, entre 45 y 59 años y de 60 años en adelante.

El riesgo de enfermedad del hogar por quintiles es una variable que se construyó como “proxy” del perfil epidemiológico del hogar. Se hizo un promedio per cápita para cada hogar de los factores de capitación que el Ministerio de Salud usa para establecer las Unidades de Pago por Capitación del sistema de salud. El Ministerio elaboró estos factores con base en el perfil

epidemiológico de las personas (por edad, sexo, etc.). Por ejemplo, los niños menores de un año tienen un factor de capitación mayor que el de hombres entre 15 y 35 años. Entonces, se hizo un promedio de estos factores de capitación para cada hogar, los cuales se distribuyeron por quintiles. La intuición es que entre más alto sea el quintil en el cual se encuentra el hogar mayor es la probabilidad de que algún miembro del hogar tenga quebrantos de salud.

3.2. MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Todos los procedimientos estadísticos se hicieron utilizando el programa Stata. Este programa tiene un tipo de comandos llamado *svy*, que es especial para trabajar con datos de encuesta y fue usado en todos los ejercicios estadísticos.

Antes de continuar es importante mencionar por qué es apropiado usar este tipo de comandos. Los datos de encuesta tienen tres características importantes que están relacionadas con el diseño de la encuesta: las ponderaciones de muestreo o factores de expansión (*sampling weights*), el agrupamiento (*clustering*) y la estratificación (*stratification*). En las encuestas, las observaciones son escogidas aleatoriamente pero la probabilidad de ser escogidas puede variar. Las ponderaciones de muestreo son iguales o proporcionales al inverso de la probabilidad de que el hogar sea muestreado. En otras palabras, las ponderaciones de muestreo pueden entenderse como el número de elementos de la población que el elemento muestreado representa. Además, muchas veces las observaciones no son muestreadas independientemente sino por grupos (*clusters*), por ejemplo, por departamentos, municipios, cuadras, etc., y por consiguiente, las observaciones del mismo grupo no son independientes entre sí. Por último, el diseño de la encuesta puede establecer previamente varios estratos (*strata*) que son muestreados de manera separada. Por ejemplo, pueden definirse los estratos urbano y rural y escoger los *clusters* o las observaciones de dichos estratos por procesos de muestreo independientes.

En consecuencia, no tener en cuenta los factores de expansión de la muestra en los procedimientos estadísticos genera estimaciones sesgadas, y no considerar el agrupamiento y la estratificación produce errores estándar más pequeños que los verdaderos. Por tanto, no es apropiado usar comandos que no tengan en cuenta la estructura de la encuesta cuando disponemos de este tipo de datos. Se debe mencionar que para eliminar las observaciones extremas (*outliers*), todas las estimaciones se hicieron para los hogares en los que el gasto en salud es menor a 50 veces el ingreso corriente y que reportan algún ingreso.

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Para este tipo de ejercicios se utilizaron los comandos *svy*mean y *svy*ratio. Como no se estableció ningún estrato ni ningún *cluster* en las estimaciones, el estimador del total de la variable Y en la muestra es

$$\hat{Y} = \sum_{h=1}^H w_h y_h \quad (1)$$

donde

$h = 1, 2, \dots,$

H: número total de hogares en la muestra

w_h : factor de expansión del hogar h

y_h : variable Y para el hogar h.

El estimador de una razón (*svyratio*) entre las variables Y y X es

$$\hat{R} = \frac{\hat{Y}}{\hat{X}} \quad (2)$$

donde

\hat{y} y \hat{x} son estimadores que se calculan usando la ecuación (1). Los promedios se obtienen de la misma forma que las razones, sólo hay que suponer que $x_h = 1$ para todos los hogares.

El gasto medio muestra el nivel de gasto medio de los hogares ubicados en cada uno de los grupos anteriormente propuestos. El porcentaje de hogares con gasto muestra la presencia de hogares que gastaron en cada uno de los rubros de acuerdo con las características de la población, este porcentaje puede interpretarse como la probabilidad que existe de que un hogar con ciertas características gaste en un determinado rubro en salud. Con respecto al gasto como porcentaje del total, es importante aclarar que está calculado sobre la condición de que el hogar gasta en ese rubro. Es decir, si un hogar tomó la decisión de gastar en consulta odontológica este porcentaje muestra cuánto representó ese gasto en el presupuesto total destinado a salud, por esta razón la suma de todos los porcentajes no es igual al 100%, dado que el denominador de esta razón cambia en cada rubro. El gasto como porcentaje del ingreso muestra la participación del gasto en cada rubro sobre el ingreso corriente del hogar.

Después de calcular las cuatro estadísticas descriptivas para los hogares diferenciando por aspectos demográficos, geográficos y socioeconómicos, el paso siguiente en un ejercicio de análisis de varianza es verificar si existe evidencia estadística para diferenciar una población de otra. En este sentido se construyeron pruebas de hipótesis para cada una de las cuatro estadísticas diferenciadas por las características de los hogares. Por ejemplo, se tomó el nivel de gasto medio de los hogares en Bogotá y se realizó una prueba de hipótesis donde se preguntaba si este nivel de gasto medio era diferente de cada uno de los otros gastos medios en las demás regiones. La prueba de hipótesis es la siguiente:

$$\begin{aligned} H_0 : \bar{X}_i &= \bar{X}_j, \quad \forall i, j = 1, \dots, m, \quad \text{con } i \neq j \\ H_a : \bar{X}_i &\neq \bar{X}_j, \quad \forall i, j = 1, \dots, m, \quad \text{con } i \neq j \end{aligned} \quad (3)$$

donde

m : número de categorías contenidas en cada una de las características del hogar, por ejemplo en región son 7 tipos de regiones, por tanto $m=7$.

La hipótesis nula dice que los valores medios de ambas categorías son iguales y la hipótesis alterna que son diferentes. Estas pruebas de hipótesis se realizaron con el comando *svytest*, el cual tiene la estructura antes mencionada con respecto a datos de encuesta y utiliza la misma hipótesis nula.

En este sentido, en la sección siguiente se exponen las cuatro estadísticas (gasto medio, porcentaje de hogares con gasto, gasto como porcentaje del total y gasto como porcentaje del ingreso corriente) diferenciadas por los tres tipos de grupos poblacionales (geográficos, socioeconómicos y demográficos). Para cada base construida se diferenció por los grupos y se calculó el estadístico correspondiente. En cada clasificación se realizaron pruebas de hipótesis sobre los datos presentados por cada grupo poblacional. Las conclusiones y las diferencias fueron aceptadas a un nivel de significancia del 1%.¹⁴

4. PATRONES DE GASTO EN SALUD DE LOS HOGARES

El gasto medio de todos los hogares colombianos en salud fue de \$70.624, este gasto representa el 9.62% del ingreso corriente de estos hogares y el 88% de los hogares realizaron algún gasto en salud. Al clasificar por rubros el gasto medio más alto se presentó en medicamentos (\$17.620), afiliación (\$16.636), consulta odontológica (\$10.135), hospitalización (\$5.491) y consulta médica (\$4.877). Al mirar el porcentaje de hogares que tomaron la decisión de consumir algún producto del sector salud, se encuentra que los rubros más importantes son medicamentos (56.02%), afiliación (46.51%), consulta médica (34.22%), transporte y otros gastos (33% cada uno). Con respecto al gasto como porcentaje del total los rubros de mayor peso en el total del gasto en salud son medicamentos (24.95%), afiliación (23.56%), odontología (14.35%), hospitalización (7.78%) y consulta médica (6.91%). En cuanto al gasto como porcentaje del ingreso corriente los rubros más representativos fueron medicamentos (2.40%), afiliación (2.27%) y consulta odontológica (1.38%).

En general, los rubros más importantes son afiliación, medicamentos, hospitalización, consulta médica, consulta odontológica, pagos complementarios (ver cuadro 1). A continuación se elabora un análisis de las variables descriptivas y pruebas de hipótesis sobre diferencia tanto en los gastos medios como en el porcentaje del gasto total y del ingreso corriente.

4.1. DIFERENCIAS REGIONALES¹⁵

Se identificaron tres variables de tipo geográfico que explican los patrones de gasto de los hogares en el sentido presentado en el gráfico 2. Sin embargo, los resultados más relevantes fueron obtenidos a partir de diferencias regionales. Se calcularon las cuatro estadísticas antes mencionadas para los hogares ubicados en sus respectivas regiones, y se trató de indagar el efecto de las diferencias regionales sobre el nivel de gasto, la probabilidad de gastar y el efecto sobre el ingreso corriente. En todos los ejercicios se hicieron pruebas de hipótesis sobre diferencia de valores medios en las cuatro estadísticas.

La región con mayor gasto medio es Bogotá (\$123.923), la cual se diferencia de las demás regiones. También existen diferencias entre las regiones Pacífica (\$56.679) y Central (\$49.541)

¹⁴ El ejercicio inicial fue desarrollado para todos los rubros de la ECV/97 y para cada una de las 16 características poblacionales identificadas. En este artículo sólo se presentan los cuadros más relevantes. Para mayor información ver Ramírez et al. (2001), donde se encuentran todos los cuadros descriptivos y los cuadros sobre las diferencias en las pruebas de hipótesis.

¹⁵ Las estadísticas descriptivas diferenciadas por regiones se muestran en los cuadros 4.2 y 4.3.

CUADRO 1. GASTO EN SALUD

	Gasto medio	Porcentaje de la población con gasto	Gasto en cada rubro como porcentaje del total	Gasto como porcentaje del ingreso corriente
Afiliación a SGSSS	1663,2	46,51%	23,56%	2,27%
Pagos complementarios	4764,2	10,94%	6,57%	0,65%
Hospitalización	5491,7	25,21%	7,78%	0,75%
Consulta médica	4877,5	34,22%	6,91%	0,66%
Consulta odontológica	10135,2	13,87%	14,35%	1,38%
Vacunas	599,4	3,11%	0,85%	0,08%
Medicamentos	17620,3	56,02%	24,95%	2,40%
Exámenes de laboratorio	3209,0	15,02%	4,54%	0,44%
Transporte	3244,5	33,62%	4,59%	0,44%
Rehabilitación o terapias médicas	939,3	2,59%	1,33%	0,13%
Terapias alternativas	670,0	1,58%	0,95%	0,09%
Lentes, audífonos	1320,2	17,22%	1,87%	0,18%
Otros	1117,3	33,49%	1,58%	0,15%
Total	70624,8	88,10%	-	9,62%

Fuente Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores.

con las regiones de Orinoquia (\$73.110) y Antioquia (\$73.050). Las regiones con mayor porcentaje de hogares con gasto son Orinoquia con 95.48% y Bogotá con 94.63%. Con respecto al gasto como porcentaje del ingreso corriente, existen diferencias estadísticas entre Bogotá (7.81%) con la región Oriental (12.12%), Central (11.22%) y Antioquia (11.07%); como se observa, en Bogotá es donde el gasto en salud afecta menos el ingreso corriente de los hogares.

4.1.1. ASEGURAMIENTO

En el grupo de aseguramiento se tienen los rubros de afiliación obligatoria al SGSSS y el rubro de pagos complementarios, el cual mide el nivel de gasto que los hogares hacen en medicina prepagada. Ambos pueden ser considerados como gastos en aseguramiento.

En afiliación los niveles de gasto medio más alto se encuentran en Bogotá (\$34.729), Orinoquia (\$20.850)¹⁶ y Antioquia (\$18.405). Existen diferencias entre Bogotá y Antioquia con las demás regiones. Al observar el porcentaje de los hogares con gasto, se encuentra que las regiones donde los hogares gastaron más en afiliación fueron Bogotá con el 70.59%, seguido de Orinoquia (55.59%) y Antioquia (52.98%). Con respecto a la participación del rubro en el gasto total en salud, existen diferencias entre Bogotá con las regiones Atlántica, Oriental y Pacífica; en este aspecto Bogotá presentó el porcentaje más alto 28.02% del presupuesto de los hogares bogotanos para salud es destinado a cotizar al sistema de salud; también hay diferencia entre la región Oriental (17.94%) con las regiones de Antioquia (24.70%) y Orinoquia (28.52%). En lo que

¹⁶ Es importante mencionar que los hogares encuestados en la ECV/97 para la región de Orinoquia son urbanos.

respecta al porcentaje del ingreso corriente, solamente hay diferencias entre los hogares de la región Atlántica (2.09%) con los de Antioquia (2.74%).

Para pagos complementarios existe diferencia en el gasto medio entre los hogares de Bogotá (\$15.000) con el resto de las regiones. Antioquia (\$4.977) presenta diferencias estadísticas con respecto a todas las regiones, a excepción de la región Atlántica. Con respecto al porcentaje de hogares que gasta en pagos complementarios, Bogotá es la zona que tiene el porcentaje más alto (17.41%), seguido por la región Oriental (14.44%) y por Antioquia (11.93%). Para el gasto como porcentaje del total existen diferencias estadísticas entre Bogotá con todas las regiones; y nuevamente es esta región la que presenta el mayor porcentaje (12.10%). Para la estadística del ingreso corriente existen diferencias en la proporción del ingreso corriente entre los hogares de Bogotá con las demás regiones, a excepción de la región Atlántica y Antioquia; Bogotá destina un mayor porcentaje de su ingreso a este rubro (0.95%) comparado con las demás regiones.

Ambos rubros de gasto son afectados por las diferencias regionales en el sentido del gráfico 2. Es decir, el conjunto de posibilidades de elección con respecto al grupo de aseguramiento es más alto en regiones como Bogotá y Antioquia que en las demás regiones del país, prueba de ello es que tienen niveles de gasto y porcentaje de hogares con gasto en estos dos rubros más altos que cualquier otra región, y hay hipótesis sobre diferencia en los valores medios que apoyan estos resultados.

4.1.2. SERVICIOS MÉDICOS Y HOSPITALARIOS

El rubro de hospitalización no presenta evidencia estadística sobre diferenciación en las estadísticas descriptivas entre las regiones.

En consulta médica se tienen diferencias con respecto al gasto medio entre Bogotá y las regiones Oriental, Pacífica, Central y Antioquia, donde Bogotá presenta el mayor gasto medio (\$7.330). Hay diferencias en el porcentaje del gasto total entre la región Pacífica y Antioquia y Bogotá; la región Pacífica presenta el mayor porcentaje (7.76%). Para la proporción del ingreso corriente hay diferencias entre Bogotá y las regiones Oriental, Pacífica y Central; Bogotá presenta el menor porcentaje (0.45%). La región que tiene más hogares con gasto en este rubro es la Atlántica (37.65%).

En el rubro de consultas odontológicas existen diferencias en el gasto medio entre Bogotá y las regiones Atlántica, Pacífica, Central y Orinoquia; Bogotá presenta el mayor gasto promedio en este rubro con \$22.071. También hay diferencia estadística entre Antioquia y las regiones Atlántica y Pacífica. Existen diferencias estadísticas en el gasto como porcentaje del total entre la región Atlántica y Orinoquia, Antioquia y Bogotá, donde la región Atlántica presenta el menor porcentaje (4.26%). Con respecto al porcentaje del ingreso corriente que se destina a gasto en este rubro, hay diferencias estadísticas entre la región Atlántica y Bogotá y Antioquia; la Atlántica tiene el menor porcentaje (0.41%). Los hogares que mayor gasto realizan en consultas odontológicas se encuentran en Bogotá (24.50%), Orinoquia (17.33%) y Antioquia (17.04%).

Como se observa en el análisis estadístico, existen pocas diferencias en consulta médica, en general el gasto en este rubro está cubierto por el paquete de beneficios que ofrece el seguro o puede ser de un acceso menos complicado que los otros tipos de gastos en salud. El único rubro

que se ve fuertemente afectado por las diferencias regionales es el gasto en consulta odontológica, este rubro está ligado a la capacidad de ingresos del hogar, dado que puede ser considerado un bien “suntuario”, y al nivel de desarrollo de la región que afecta tanto el ingreso familiar como la oferta de servicios odontológicos.

4.1.3. GASTOS DERIVADOS

En el grupo de gastos derivados los rubros con resultados más significativos son medicamentos y transporte, los demás gastos están afectados por la característica geográfica, es decir, entre más desarrollada sea la región mayor es el conjunto de posibilidades de consumo, lo cual lleva a que los hogares elijan niveles de gasto más altos en todos los servicios médicos derivados.

Con respecto al gasto en medicamentos las regiones de Bogotá y Antioquia se diferencian de las regiones Pacífica, Central y Atlántica. Con respecto al gasto como porcentaje del total, hay diferencias estadísticas entre Bogotá y todas las regiones, a excepción de la región Atlántica; adicionalmente existen diferencias entre la Atlántica y las regiones Oriental, Antioquia y Orinoquia. Para el porcentaje del ingreso que los hogares destinan a este rubro se encuentran diferencias entre Bogotá y todas las demás regiones, ya que Bogotá tiene el menor porcentaje con 1.32%. Los hogares que más gastan en este rubro se encuentran en la región Atlántica (63.07%), Antioquia (59.98%) y Orinoquia (59.05%).

En transporte hay diferencia de medias en el gasto como porcentaje del total entre Bogotá y las regiones Oriental, Pacífica y Antioquia. También hay diferencia de medias en el caso del gasto como proporción del ingreso corriente entre Bogotá y todas las regiones, a excepción de las regiones Atlántica y Orinoquia; donde nuevamente son los hogares de Bogotá los que destinan una menor proporción de su ingreso al gasto en transporte (0.25%). La mayor proporción de hogares que gasta en este rubro se encuentran en Bogotá (42.40%), Antioquia (36.84%) y la región Oriental (36.68%).

El rubro de transporte es interesante porque supone que el desplazamiento hacia los centros de atención médica en regiones menos urbanas resulta más costoso y puede entrar como una limitación en la decisión de gastar o no en algún tipo de servicios de salud.

4.2. DIFERENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Como se mencionó, las diferencias socioeconómicas se pueden clasificar en dos rubros: aquellas que hacen referencia a efectos sobre el conjunto presupuestal como es el estrato y el tipo de ocupación del jefe del hogar, y otras que tienen un mayor efecto sobre el conjunto de consumo como son el tipo de afiliación y nivel de escolarización del jefe del hogar.¹⁷

4.2.1 ESTRATO¹⁸

Con respecto al gasto total existen diferencias en cuanto al gasto medio entre los hogares de todos los estratos a excepción de los hogares sin estrato y el estrato 1, entre el estrato 1 y el 2, y entre el estrato 5 y los estratos 4 y 6. El mayor gasto medio está en los hogares del estrato 6

¹⁷ Los ejercicios también se realizaron para el cónyuge del jefe del hogar, y en general los resultados son similares.

¹⁸ Las estadísticas descriptivas diferenciadas por estrato se muestran en los cuadros 4 y 5.

(\$351.238) y el menor ocurre en los hogares no estratificados (\$29.136). El mayor porcentaje de hogares con gasto se encuentra en los estratos 5 (99.27%) y 6 (98.50%), y el más bajo en el estrato 1 (84.22%). Con respecto al gasto como porcentaje de ingreso corriente se encuentran diferencias entre la clasificación sin estrato y estrato 2 con los estratos del 3 al 6. El porcentaje del ingreso que destinan los hogares sin estrato para gastar en salud es de 13.43% y los hogares del estrato 2 es de 11.71%, estos porcentajes son superiores al valor medio nacional que es del 9.62%, y si se comparan con el porcentaje de los estratos altos como el cinco y el seis, donde son de 8.1% y 7.2%, las diferencias son mucho más amplias.

Lo anterior muestra una fuerte inequidad en el gasto de los hogares colombianos en salud, dado que las familias de menores ingresos hacen un mayor esfuerzo en materia de capacidad económica para poder consumir una cantidad de servicios de salud que en comparación con las cantidades consumidas por las familiar de mayor capacidad económica es mucho menor.

4.2.1.1. Aseguramiento

En afiliación existen diferencias en el gasto medio entre los estratos bajos y altos. Por ejemplo, el gasto medio más alto en este rubro se presenta en los hogares del estrato 6 (\$74.437), y los más bajos en los hogares sin estrato (\$1.627) y estrato 1 (\$5.527). En cuanto al mayor porcentaje de hogares con gasto se encuentra en el estrato 5 (49.54%), y el menor en la clasificación sin estrato (11.41%) seguido del estrato 1 (28.2%). Con respecto al gasto como proporción del ingreso corriente se encuentran diferencias estadísticas entre los hogares sin estrato y todas las demás clasificaciones; el porcentaje de estos hogares fue de 0.75%, el cual es un valor inferior al de los demás estratos. También hay diferencias entre el estrato 1 (1.73%) con el 5 (2.56%), entre el estrato 6 (1.52%) con el 2 (2.33%), y el 3 (2.54%) y el 5.

Al analizar el gasto en pagos complementarios se encuentra que el nivel de gasto sigue el mismo comportamiento del rubro afiliación; por ejemplo, el estrato 1 gasta \$240 y el estrato 2 \$569, a diferencia del estrato 5 que gasta \$47.840 y el gasto del estrato 6 que es de \$71.402. También se observa que el porcentaje de hogares con gasto aumenta con el estrato; es decir, en la clasificación de sin estrato y estrato 1 el porcentaje es de 1.38% y 4.64% respectivamente, mientras que en los estratos 5 y 6 el porcentaje de los hogares con gasto fue de 49.54% y 49.52%. Al mirar el gasto como porcentaje del ingreso corriente existen diferencias entre la categoría sin estrato (0.11%), estrato 1 (0.12%) y el estrato 2 (0.13%) con los estratos del 3 al 6; y entre el estrato 5 (1.78%) con los estratos 3 (0.45%) y 4 (0.85%).

Como se observa, el estrato genera grandes diferencias sobre las decisiones de los hogares para gastar en seguros de salud. Este fenómeno es un resultado consecuente de la Ley 100 en cuanto a cotizaciones del sistema de salud, donde se dice que las personas que no tienen capacidad de pago tienen derecho al régimen subsidiado, y ese grupo de personas está ubicado en los estratos bajos de la población. Además, la falta de ingresos afecta directamente el conjunto presupuestal de las familias y por tanto genera limitaciones económicas para adquirir bienes suntuarios como la medicina prepaga (pagos complementarios).

CUADRO 2. GASTO MEDIO Y PORCENTAJE DE HOGARES CON GASTO SEGÚN REGIÓN

	Atlántica		Pacífica		Antioquia		Orinoquia		Oriental		Central		Bogotá	
	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*
Afiliación a SGSSS	13.386	38,1%	12.135	38,3%	18.046	45,0%	20.851	33,9%	11.125	53,0%	10.737	70,6%	34.729	55,6%
Pagos complementarios	3.642	10,7%	2.356	14,4%	4.977	5,8%	1.172	5,1%	2.122	11,9%	737	17,4%	15.001	8,9%
Hospitalización	5.049	25,4%	4.647	25,0%	6.395	23,4%	7.009	29,5%	5.181	23,2%	4.367	25,1%	7.331	31,7%
Consulta médica	5.575	37,6%	4.164	30,0%	4.133	34,3%	4.363	29,6%	4.208	35,9%	3.878	36,9%	7.097	35,8%
Consulta odontológica	2.649	8,2%	5.008	14,1%	13.793	9,7%	9.185	10,8%	11.298	17,0%	7.985	24,5%	22.072	17,3%
Vacunas	602	1,9%	368	2,9%	678	3,3%	626	1,3%	618	4,2%	161	5,1%	1.128	3,1%
Medicamentos	21.395	63,1%	15.793	55,0%	15.992	54,4%	19.683	48,4%	16.357	60,0%	13.977	53,5%	20.924	59,1%
Exámenes de laboratorio	4.503	16,6%	2.448	14,5%	2.038	13,2%	2.848	14,4%	2.780	14,5%	3.403	16,8%	3.931	15,7%
Transporte	2.552	29,2%	3.029	36,7%	3.634	30,3%	3.184	27,6%	3.755	36,8%	2.574	42,4%	3.952	19,7%
Rehabilitación o terapias médicas	735	2,9%	1.031	2,5%	324	2,3%	476	1,9%	683	1,1%	199	4,4%	2.500	3,0%
Terapias alternativas	66	0,4%	796	2,1%	531	1,5%	221	0,5%	1.606	1,8%	67	3,1%	849	1,6%
Lentes, audifonos	765	9,5%	976	17,7%	1.499	15,9%	1.741	11,4%	1.101	23,4%	593	26,3%	2.993	19,7%
Otros	1.207	41,6%	929	31,5%	1.010	30,2%	1.751	28,4%	1.177	32,9%	863	33,8%	1.416	46,3%
Total	62.127	88,9%	53.680	86,0%	73.051	84,7%	73.111	83,8%	62.011	90,1%	49.541	94,6%	123.923	95,5%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *PHG: porcentaje de hogares con gasto. **GM: gasto medio.

CUADRO 3. GASTO COMO PORCENTAJE DEL TOTAL Y DEL INGRESO CORRIENTE SEGÚN REGIÓN (TOTAL HOGARES)

	Atlántica		Pacífica		Antioquia		Orinoquia		Oriental		Central		Bogotá	
	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PH
Afiliación a SGSSS	21,55%	2,09%	17,94%	2,17%	22,61%	2,19%	21,67%	2,43%	24,70%	2,74%	28,02%	2,19%	28,52%	2,66
Pagos complementarios	5,86%	0,57%	3,42%	0,41%	4,39%	0,43%	1,49%	0,17%	6,81%	0,75%	12,10%	0,95%	1,60%	0,11
Hospitalización	8,13%	0,79%	8,36%	1,01%	8,66%	0,84%	8,82%	1,00%	8,75%	0,97%	5,92%	0,46%	9,59%	0,90
Consulta médica	8,97%	0,87%	6,79%	0,82%	7,76%	0,75%	7,83%	0,89%	5,66%	0,63%	5,73%	0,45%	5,97%	0,50
Consulta odontológica	4,26%	0,41%	18,22%	2,21%	9,33%	0,90%	16,12%	1,82%	18,88%	2,09%	17,81%	1,39%	12,56%	1,11
Vacunas	0,97%	0,09%	1,00%	0,12%	0,68%	0,07%	0,32%	0,04%	0,93%	0,10%	0,91%	0,07%	0,86%	0,08
Medicamentos	34,44%	3,35%	26,38%	3,20%	29,42%	2,85%	28,21%	3,13%	21,89%	2,42%	16,89%	1,32%	26,92%	2,55
Exámenes de laboratorio	7,25%	0,70%	4,48%	0,54%	4,56%	0,44%	6,87%	0,76%	2,79%	0,31%	3,17%	0,25%	3,90%	0,37
Transporte	4,11%	0,40%	6,06%	0,73%	5,64%	0,55%	5,19%	0,59%	4,97%	0,55%	3,19%	0,25%	4,36%	0,41
Rehabilitación o terapias médicas	1,18%	0,12%	1,10%	0,13%	1,92%	0,19%	0,40%	0,05%	0,44%	0,05%	2,02%	0,16%	0,65%	0,08
Terapias alternativas	0,11%	0,01%	2,59%	0,31%	1,48%	0,14%	0,14%	0,01%	0,73%	0,08%	0,68%	0,05%	0,30%	0,05
Lentes, audifonos	1,23%	0,12%	1,78%	0,22%	1,82%	0,18%	1,20%	0,14%	2,05%	0,23%	2,42%	0,19%	2,38%	0,22
Otros	1,94%	0,19%	1,90%	0,23%	1,73%	0,17%	1,74%	0,20%	1,38%	0,15%	1,14%	0,09%	2,39%	0,25
Total	-	9,72%	-	12,12%	-	9,70%	-	11,22%	-	11,07%	-	7,81%	-	9,40

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *GPT: gasto como porcentaje del total. **GPI: gasto como porcentaje del ingreso corriente

4.2.1.2. Servicios médicos y hospitalarios

Al tomar el gasto en hospitalización, solamente existen diferencias en el gasto medio entre los estratos 1 (\$3.857) y 5 (\$9.302). El porcentaje de hogares con gasto oscila entre el 18.85 y el 28.36%. En cuanto al gasto como porcentaje del total, existen diferencias entre los estratos bajos con los estratos del 4 al 6. Para el gasto como porcentaje del ingreso corriente hay diferencia entre los hogares pertenecientes a la clasificación sin estrato (2.01%) y los estratos que van del 3 al 6; entre los estratos 1 (1.21%) y el estrato 2 (1.26%) con los estratos que van del 4 al 6; y entre el estrato 3 (0.74%) con los estratos 4 (0.30%) y 6 (0.13%).

El gasto en consulta médica y consulta odontológica presenta el mismo comportamiento que hospitalización. En general existen diferencias entre los estratos bajos con los estratos altos. Es importante resaltar que las inequidades en salud también son muy significativas en el consumo de servicios médicos y hospitalarios. Mientras los estratos bajos efectúan un mayor esfuerzo en materia de ingresos para adquirir estos servicios, el cual está por encima del promedio nacional en los tres rubros, para los hogares de estratos altos el gasto como porcentaje del ingreso corriente no es muy significativo.

Vale la pena resaltar que aunque los estratos bajos tienen un menor gasto promedio en servicios médicos y hospitalarios, de todas formas cuando gastan en este rubro destinan una mayor proporción de sus ingresos a dicho gasto; y se puede decir que existe una relación inversamente proporcional entre el gasto como porcentaje del ingreso y el estrato, ya que a mayor estrato menor proporción del ingreso se destina al gasto en hospitalización.

4.2.1.3. Gastos derivados

Todos los gastos derivados son afectados por el estrato en su conjunto presupuestal. A mayor estrato, más alto es el nivel de gasto, mayor es el porcentaje de hogares que destinan recursos a cada uno de los rubros de este grupo y menor es el esfuerzo en materia de ingresos que realizan para poder adquirirlos. En general se observa una alta diferencia entre el consumo de los hogares de estratos bajos con los medios y altos, siendo los primeros los menos beneficiados.

Cuando se mira el rubro más representativo, que es medicamentos, se tienen diferencias en el gasto medio entre los hogares sin estrato y los estratos 2 al 6, entre el estrato 1 y los hogares de los estratos 4 al 6, y entre el estrato 3 y el 6. El gasto medio más alto se presentó en los hogares del estrato 6 (\$64.449) y el gasto más bajo se observó en la clasificación sin estrato (\$13.367). La presencia de hogares con gasto en este rubro va aumentando al aumentar el nivel del estrato, por ejemplo, para el estrato 1 es de 56.76%, mientras que para el estrato 6 es de 70.15%. En cuanto al gasto como porcentaje del total existen diferencias entre la clasificación sin estrato (45.88%) con todos los estratos, entre los estratos 1 (36.65%) y 2 (33.60%) con los estratos 3 al 6, y entre el estrato 3 (21.91%) y el estrato 5 (11.26%). Por el lado del gasto como porcentaje del ingreso hay diferencias estadísticas entre los hogares sin estrato (6.16%) y los hogares del estrato 2 al 6, entre los estratos 1 (4.47%) y 2 (3.93%) con los estratos 3 al 6, y entre el estrato 3 (2.04%) y los estratos 4 (1.36%) y 5 (0.91%).

4.2.2. DIFERENCIAS POR TIPO DE OCUPACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR¹⁹

Las características del hogar según el tipo de ocupación pueden afectar el conjunto de elección en el mismo sentido que el estrato. En general, entre mejor remunerado sea el tipo de ocupación del jefe menos limitaciones económicas tendrá el hogar para gastar en salud. Este efecto puede ser más significativo en unos rubros que en otros por causa de la regulación al sector salud en materia de cotizaciones.

Con respecto al gasto total existen diferencias estadísticas para el gasto medio entre todas las categorías a excepción de la población económicamente inactiva (PEI) con obreros o empleados públicos y profesional o trabajador independiente. El mayor gasto medio se presenta en la categoría de patrón y empleador (\$145.658) y el menor en jornalero o empleado doméstico (\$25.481). El mayor porcentaje de hogares con gasto se encuentra en aquellos donde el jefe es obrero o empleado público y privado (96.66%) y el menor cuando es trabajador de su propia finca (74.36%). Con respecto al porcentaje del ingreso destinado al gasto en este rubro existen diferencias estadísticas entre todas las clasificaciones, a excepción de obrero o empleado público y privado con jornalero o empleado doméstico. El porcentaje de ingreso más alto destinado al gasto se encuentra en aquellos hogares donde el jefe es trabajador de su propia finca (16.90%), y el menor cuando es patrón y empleador (5%). En este sentido, las inequidades del gasto en salud también se reflejan vía capacidad de generación de ingreso de las personas cabeza de hogar.

4.2.2.1 Aseguramiento

El efecto del tipo de ocupación sobre el gasto en afiliación puede ocurrir en dos sentidos: por un lado el tipo de ocupación afecta el conjunto presupuestal en el mismo sentido que el estrato, y por el otro la afiliación al sistema está muy ligada al empleo formal y al tipo de ocupación del miembro cabeza de hogar.

Para el rubro de gasto en afiliación existen diferencias en el gasto medio entre todas las categorías. El mayor gasto promedio se encuentra en la categoría de obrero o empleado público y privado (\$24.439) y el menor en jornalero o empleado doméstico (\$1.414). El mayor porcentaje de hogares con gasto se encuentra en la categoría de obrero o empleado público y privado (77.93%) y el menor en trabajador de su propia finca (10.24%). Para el porcentaje del ingreso destinado al gasto en este rubro existen diferencias estadísticas entre todas las categorías, el porcentaje más alto se presentó en PEI (Población Económicamente Inactiva) (3.20%) y el más bajo en jornalero o empleado doméstico (0.54%). En este sentido se observa que los hogares donde las personas cabeza de familia están vinculadas con algún trabajo formal, donde la obligatoriedad en la afiliación al sistema de salud se haga efectiva, el nivel de gasto es más alto y también la probabilidad de gastar.

4.2.2.2. Servicios médicos y hospitalarios

El gasto en consulta odontológica sigue siendo un bien que se consume a medida que el hogar se encuentra en una mejor posición económica. Cuando el jefe de familia cuenta con un empleo

¹⁹ Las estadísticas descriptivas diferenciadas por tipo de ocupación del jefe del hogar se muestran en los cuadros 6 y 7.

CUADRO 4. GASTO MEDIO Y PORCENTAJE DE HOGARES CON GASTO SEGÚN ESTRATO

	Sin estrato		Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Estrato	
	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*
Afiliación a SGSSS	1.627,4	11,4%	5.527,5	28,2%	9.857,8	39,8%	21.864,3	63,7%	42.916,3	73,9%	68.690,1	88,3%	74.437,7	
Pagos complementarios	240,4	1,4%	387,4	4,6%	569,4	6,7%	3.830,2	11,9%	16.387,6	33,3%	47.840,8	49,5%	71.402,7	
Hospitalización	4.362,7	18,8%	3.857,0	27,6%	5.340,7	26,1%	6.341,0	26,1%	5.703,3	22,3%	9.302,3	22,8%	6.369,8	
Consulta médica	2.283,6	30,2%	4.558,7	35,8%	3.933,3	35,1%	5.336,2	33,4%	7.563,7	35,0%	10.274,1	33,3%	22.990,8	
Consulta odontológica	1.072,8	4,5%	2.005,2	9,1%	3.873,8	12,8%	11.762,2	17,7%	42.156,7	19,2%	39.487,4	26,3%	80.877,1	
Vacunas	159,5	1,3%	75,7	1,8%	329,3	2,3%	1.034,8	4,6%	906,9	5,0%	1.923,0	5,1%	3.060,3	
Medicamentos	13.367,4	51,1%	14.231,0	56,8%	16.627,2	55,8%	17.636,9	55,0%	26.054,3	61,4%	24.512,3	64,9%	64.449,9	
Exámenes de laboratorio	1.867,9	8,9%	2.328,2	15,1%	3.035,4	15,9%	3.620,0	15,6%	3.704,2	14,5%	5.075,0	14,4%	13.614,2	
Transporte	2.924,6	25,7%	3.897,2	33,4%	3.077,7	32,5%	3.552,3	38,7%	3.365,3	37,2%	2.252,8	25,1%	729,7	
Rehabilitación o terapias médicas	127,2	1,0%	505,9	2,1%	447,4	2,3%	1.795,5	3,0%	2.049,4	6,1%	129,0	1,1%	2.951,3	
Terapias alternativas	272,9	0,9%	57,8	0,4%	776,5	1,3%	595,0	1,5%	1.520,7	3,5%	1.021,2	2,9%	3.933,3	
Lentes, audifonos	227,2	4,0%	414,3	9,6%	767,9	13,7%	1.759,4	23,2%	4.001,0	34,8%	4.793,4	37,4%	3.198,8	
Otros	602,7	23,0%	978,5	33,0%	856,5	31,4%	1.370,8	35,9%	1.667,6	43,3%	2.350,1	48,0%	3.223,2	
Total	29.136,4	71,5%	38.824,4	84,2%	49.493,1	87,1%	80.498,6	93,3%	157.997,1	96,7%	217.651,3	99,3%	351.238,7	

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *PHG: porcentaje de hogares con gasto. **GM: gasto medio.

CUADRO 5. GASTO COMO PORCENTAJE DEL TOTAL Y DEL INGRESO CORRIENTE SEGÚN ESTRATO

	Sin estrato		Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Estrato 4		Estrato 5		Estrato 6	
	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**
Afiliación a SGSSS	5,6%	0,8%	14,2%	1,7%	19,9%	2,3%	27,2%	2,5%	27,2%	2,2%	31,6%	2,6%	21,2%	1,5%
Pagos complementarios	0,8%	0,1%	1,0%	0,1%	1,2%	0,1%	4,8%	0,4%	10,4%	0,9%	22,0%	1,8%	20,3%	1,5%
Hospitalización	15,0%	2,0%	9,9%	1,2%	10,8%	1,3%	7,9%	0,7%	3,6%	0,3%	4,3%	0,3%	1,8%	0,1%
Consulta médica	7,8%	1,1%	11,7%	1,4%	7,9%	0,9%	6,6%	0,6%	4,8%	0,4%	4,7%	0,4%	6,5%	0,5%
Consulta odontológica	3,7%	0,5%	5,2%	0,6%	7,8%	0,9%	14,6%	1,4%	26,7%	2,2%	18,1%	1,5%	23,0%	1,6%
Vacunas	0,5%	0,1%	0,2%	0,0%	0,7%	0,1%	1,3%	0,1%	0,6%	0,0%	0,9%	0,1%	0,9%	0,1%
Medicamentos	45,9%	6,2%	36,7%	4,5%	33,6%	3,9%	21,9%	2,0%	16,5%	1,4%	11,3%	0,9%	18,3%	1,3%
Exámenes de laboratorio	6,4%	0,9%	6,0%	0,7%	6,1%	0,7%	4,5%	0,4%	2,3%	0,2%	2,3%	0,2%	3,9%	0,3%
Transporte	10,0%	1,3%	10,0%	1,2%	6,2%	0,7%	4,4%	0,4%	2,1%	0,2%	1,0%	0,1%	0,2%	0,0%
Rehabilitación o terapias médicas	0,4%	0,1%	1,3%	0,2%	0,9%	0,1%	2,2%	0,2%	1,3%	0,1%	0,1%	0,0%	0,8%	0,1%
Terapias alternativas	0,9%	0,1%	0,1%	0,0%	1,6%	0,2%	0,7%	0,1%	1,0%	0,1%	0,5%	0,0%	1,1%	0,1%
Lentes, audífonos	0,8%	0,1%	1,1%	0,1%	1,6%	0,2%	2,2%	0,2%	2,5%	0,2%	2,2%	0,2%	0,9%	0,1%
Otros	2,1%	0,3%	2,5%	0,3%	1,7%	0,2%	1,7%	0,2%	1,1%	0,1%	1,1%	0,1%	0,9%	0,1%
Total	-	13,4%	-	12,2%	-	11,7%	-	9,4%	-	8,2%	-	8,1%	-	7,2%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores.

*GPT: gasto como porcentaje del total.

**GPIC: gasto como porcentaje del ingreso corriente.

fijo o de altos ingresos, su nivel de gasto y la probabilidad de gastar son más altas; por ejemplo, si el jefe es patrón o empleador el hogar gasta \$35.145 y tiene una probabilidad de gasto de 23.4%, mientras que un hogar con un jefe que trabaje como jornalero o empleado doméstico gasta tan sólo \$1.431 y tiene una probabilidad de gasto de 6.9%.

Hospitalización sigue la misma tendencia que consulta odontológica pero las diferencias no son tan amplias. Estadísticamente se encuentran diferencias entre los hogares donde los jefes tienen empleos mal remunerados con los hogares donde los jefes cuentan con posiciones económicas favorables. En este sentido, un análisis de varianza nos indica que el tipo de ocupación afecta de manera significativa el conjunto presupuestal de los hogares.

Para consulta médica las diferencias no son significativas, con excepción de los hogares donde el jefe es jornalero o empleado doméstico, ya que esta categoría presenta todas las estadísticas descriptivas diferentes al nivel medio y con las demás categorías.

4.2.2.3. Gastos derivados

Para el gasto en medicamentos con respecto al gasto promedio se encontraron diferencias estadísticas entre obrero o empleado público y privado (\$14.581) con patrón y empleador (\$29.303); entre jornalero o empleado doméstico (\$11.596) con profesional y trabajador independiente (\$17.393) y patrón y empleador. El mayor porcentaje de hogares con gasto se encuentra en la categoría de patrón y empleador (63.65%) y el menor en obrero o empleado público y privado (50.72%). Con respecto al gasto como porcentaje del ingreso, existen diferencias estadísticas entre obrero o empleado público y privado (1.42%) con todas las categorías a excepción de la de patrón y empleador (1.01%); entre patrón y empleador y trabajador de su propia finca (7.44%) con jornalero o empleado doméstico (4.41%), profesional y trabajador independiente (3.36%) y PEI (4.08%); y entre patrón y empleador con trabajador de su propia finca.

4.2.3. DIFERENCIAS POR TIPO DE AFILIACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR²⁰

El tipo de afiliación del jefe de hogar se estudia con el fin de entender algunos efectos del sistema y poder establecer hipótesis sobre el conjunto de consumo. La forma como están afiliados al sistema los miembros del hogar afecta el conjunto de posibilidades de elección en el sentido del gráfico 4.

Para el gasto total existen diferencias estadísticas entre los hogares donde el jefe no está afiliado y todas las demás clasificaciones a excepción de otras entidades; el gasto promedio de no afiliado es de \$49.112. También hay diferencia entre el régimen subsidiado (\$33.551) con ISS (\$102.310), régimen especial (\$79.285) y otras entidades del régimen contributivo (\$113.851). El mayor porcentaje de hogares con gasto se da donde el jefe está afiliado a regímenes especiales

²⁰ Un comportamiento similar ocurre con el nivel de escolarización del jefe de hogar. Al observar cómo esta característica afecta los patrones de gasto del hogar se tiene que entre más educado es el jefe mayores son los niveles y la probabilidad de gasto. Esto puede ocurrir porque los jefes de hogar más educados tienen mayor información sobre los riesgos de la enfermedad y en este sentido tienen un conjunto de posibilidades de consumo más amplio. Además, el nivel de escolarización está ligado a una mayor remuneración lo cual afecta significativamente el conjunto presupuestal del hogar. Para un análisis más específico del nivel de escolarización del hogar véase Ramírez et al. (2001).

CUADRO 6. GASTO MEDIO Y PORCENTAJE DE HOGARES DE HOGARES CON GASTO SEGÚN TIPO DE OCUPACIÓN DEL HOGAR

	Obreros y empleados público y privado		Jornalero o emp. doméstico		Profesional y trabajador independiente		Patrón y empleador		Trabajador de su propia finca		PEI***	
	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*
Afiliación a SGSSS	27.439,2	77,9%	1.414,3	10,9%	11.938,3	35,0%	26.837,0	56,1%	2.436,0	10,2%	17.358,1	45,7%
Pagos complementarios	6.495,8	14,8%	78,0	2,7%	3.744,7	9,2%	21.585,7	23,3%	469,3	2,6%	3.590,4	11,7%
Hospitalización	3.787,9	25,5%	4.169,5	22,5%	6.333,6	25,6%	8.538,5	27,6%	3.343,7	18,2%	7.097,9	27,3%
Consulta médica	4.495,5	29,3%	2.078,9	34,2%	5.253,1	36,4%	8.596,1	40,9%	3.089,4	32,5%	5.740,8	36,9%
Consulta odontológica	12.465,5	15,6%	1.431,6	6,9%	9.744,6	15,8%	35.144,9	23,4%	1.506,3	7,4%	8.777,4	12,4%
Vacunas	1.163,8	5,0%	37,5	1,1%	327,2	2,7%	1.043,5	3,0%	142,7	1,2%	507,9	2,8%
Medicamentos	14.581,6	50,7%	11.596,1	52,5%	17.393,6	57,7%	29.304,0	63,6%	14.535,9	54,9%	22.213,7	60,5%
Exámenes de laboratorio	2.720,1	12,4%	1.494,0	12,6%	3.089,5	15,7%	5.294,4	21,2%	2.150,2	11,2%	4.449,6	18,3%
Transporte	2.797,0	35,3%	2.059,1	26,7%	3.284,5	33,2%	3.513,3	30,5%	4.028,1	30,5%	3.830,4	36,3%
Rehabilitación o terapias médicas	567,7	2,4%	345,4	2,1%	1.084,9	3,6%	853,1	2,5%	92,7	0,7%	1.715,7	2,5%
Terapias alternativas	427,3	1,4%	94,8	0,8%	927,8	1,6%	972,3	3,4%	505,7	1,2%	863,1	1,8%
Lentes, audífonos	1.953,1	21,7%	222,1	5,4%	1.116,3	16,5%	1.940,7	23,2%	230,5	4,8%	1.436,9	20,0%
Otros	1.181,3	35,5%	460,6	22,8%	1.131,1	36,6%	2.035,0	44,1%	672,8	24,7%	1.223,1	32,4%
Total	80.075,9	95,7%	25.481,9	76,2%	65.369,3	87,9%	145.658,4	93,6%	33.203,5	74,4%	78.804,9	87,3%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *PHG: porcentaje de hogares con gasto. **GM: gasto medio. ***PEI: Población Económicamente Inactiva.

CUADRO 7. GASTO COMO PORCENTAJE DEL TOTAL Y DEL INGRESO CORRIENTE SEGÚN TIPO DE OCUPACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR

	Obreros y empleados público y privado		Jornalero o empleado doméstico		Profesional y trabajador independiente		Patrón y empleador		Trabajador de su propia finca		PEI	
	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**
Afiliación a SGSSS	34,3%	2,7%	5,6%	0,5%	18,3%	2,3%	18,4%	0,9%	7,3%	1,2%	22,0%	3,2%
Pagos complementarios	8,1%	0,6%	0,3%	0,0%	5,7%	0,7%	14,8%	0,7%	1,4%	0,2%	4,6%	0,7%
Hospitalización	4,7%	0,4%	16,4%	1,6%	9,7%	1,2%	5,9%	0,3%	10,1%	1,7%	9,0%	1,3%
Consulta médica	5,6%	0,4%	8,2%	0,8%	8,0%	1,0%	5,9%	0,3%	9,3%	1,6%	7,3%	1,1%
Consulta odontológica	15,6%	1,2%	5,6%	0,5%	14,9%	1,9%	24,1%	1,2%	4,5%	0,7%	11,1%	1,6%
Vacunas	1,5%	0,1%	0,1%	0,0%	0,5%	0,1%	0,7%	0,0%	0,4%	0,1%	0,6%	0,1%
Medicamentos	18,2%	1,4%	45,5%	4,4%	26,6%	3,4%	20,1%	1,0%	43,8%	7,4%	28,2%	4,1%
Exámenes de laboratorio	3,4%	0,3%	5,9%	0,6%	4,7%	0,6%	3,6%	0,2%	6,5%	1,1%	5,6%	0,8%
Transporte	3,5%	0,3%	8,1%	0,8%	5,0%	0,6%	2,4%	0,1%	12,1%	2,1%	4,9%	0,7%
Rehabilitación o terapias médicas	0,7%	0,1%	1,4%	0,1%	1,7%	0,2%	0,6%	0,0%	0,3%	0,0%	2,2%	0,3%
Terapias alternativas	0,5%	0,0%	0,4%	0,0%	1,4%	0,2%	0,7%	0,0%	1,5%	0,3%	1,1%	0,2%
Lentes, audífonos	2,4%	0,2%	0,9%	0,1%	1,7%	0,2%	1,3%	0,1%	0,7%	0,1%	1,8%	0,3%
Otros	1,5%	0,1%	1,8%	0,2%	1,7%	0,2%	1,4%	0,1%	2,0%	0,3%	1,6%	0,2%
Total	-	7,8%	-	9,7%	-	12,6%	-	5,0%	-	16,9%	-	14,5%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *GPT: gasto como porcentaje del total. **GPIC: Gasto como porcentaje del ingreso corriente

(99.13%) y el menor cuando no está afiliado (79%). Con respecto al gasto como porcentaje del ingreso corriente existen diferencias entre los no afiliados y todas las demás clasificaciones a excepción del régimen subsidiado; y entre el régimen subsidiado e ISS, régimen especial y otras entidades. El mayor porcentaje se da donde el jefe está afiliado al régimen subsidiado (14.03%) y el menor cuando lo está a los regímenes especiales (5.72%).

4.2.3.1 Aseguramiento

El efecto de esta característica sobre la afiliación es directo. Es decir, si el jefe está afiliado al régimen contributivo su gasto es mayor. Cuando se miran las diferencias estadísticas se tiene que los hogares donde el jefe está afiliado a algún tipo de empresa del régimen contributivo o regímenes especiales todas las estadísticas descriptivas son mayores que para aquellos hogares no afiliados o pertenecientes al régimen subsidiado.

En lo que respecta a pagos complementarios puede existir un efecto distinto dependiendo del régimen por el cual se está afiliado al sistema. En el gasto medio existen diferencias entre los hogares no afiliados (\$2.377) con los afiliados a otras entidades (\$10.226), régimen subsidiado (\$168) y el ISS (\$7.038); entre los afiliados a otras entidades del régimen contributivo (\$13.184) con los de régimen subsidiado y régimen especial (\$2.391), entre los hogares del régimen subsidiado con los del ISS y el régimen especial; y entre los del régimen especial con los del ISS. Los niveles de gasto más bajos se presentaron en el régimen subsidiado (\$168) y en los no afiliados (\$2.337). La menor presencia de hogares con gasto en pagos complementarios se presenta en el régimen subsidiado con tan solo 4.16% de hogares con gasto, a diferencia de un 21.37% en el grupo de otras entidades del régimen contributivo. Para el gasto como porcentaje del ingreso se tienen diferencias entre el régimen subsidiado (0.07%) con los no afiliados (0.60%), otras entidades del régimen contributivo (0.95%) y el ISS (0.63%); y entre el régimen especial (0.17%) con otras entidades del régimen contributivo y el ISS.

Como se observa en las estadísticas descriptivas, los hogares afiliados a entidades del régimen contributivo diferentes del ISS tienen una probabilidad de gasto y un mayor nivel de gasto dado que cuentan con recursos para adquirir servicios de medicina prepagada, y las EPS a las cuales están afiliados tienen los incentivos de ofrecerles estos planes complementarios.

4.2.3.2. Servicios médicos y hospitalarios

Dado que esta característica afecta el conjunto de consumo, se tiene poca probabilidad de gasto y bajo gasto medio en los rubros de hospitalización y consulta odontológica en los hogares pertenecientes al régimen subsidiado y no afiliados con respecto a los hogares donde el jefe pertenece al régimen contributivo, incluyendo ISS, y los regímenes especiales. En consulta médica la situación es un poco más homogénea dado que es un servicio que está cubierto por la mayor parte de los planes de beneficios bien sea por el régimen contributivo o por el régimen subsidiado.

Es importante resaltar las desigualdades en el ingreso que genera pertenecer a uno u otro tipo de afiliación. En hospitalización, por ejemplo, el gasto como porcentaje del ingreso presenta diferencias entre los no afiliados (1.38%) y régimen subsidiado (2.34%) con las siguientes categorías: otras entidades del régimen contributivo (0.47%), el ISS (0.43%) y el régimen especial (0.47%).

El porcentaje más alto se encuentra en el régimen subsidiado (2.34%) y el más bajo en el ISS (0.43%). En consulta médica y odontológica se presenta una relación muy similar.

4.2.3.3. Gastos derivados

En gastos derivados el efecto ocurre en el mismo sentido del tipo de gasto anterior. En general se tiene un efecto sobre el conjunto de consumo, dado que entre mejor es el tipo de afiliación del jefe del hogar más alta es la probabilidad de gasto y el nivel de gasto medio de los hogares. En este caso el tipo de afiliación genera un efecto de demanda inducida sobre el consumo de ciertos bienes y servicios de salud, además de tener en cuenta el efecto ingreso que se encuentra presente en el tipo de afiliación.

Al tomar el rubro en medicamentos, que es el más significativo de este grupo se puede observar lo antes mencionado. Existen diferencias estadísticas en el gasto medio entre los hogares pertenecientes al régimen subsidiado (\$13.077) con los no afiliados (\$19.403), otras entidades del régimen contributivo (\$18.759) y el ISS (\$17.914). Para el porcentaje de hogares con gasto se observa que los tipos de afiliación con más presencia de hogares son régimen subsidiado y no afiliados con el 57.98% y 58.16%, respectivamente. Para el gasto como porcentaje del ingreso corriente existen las mismas diferencias que en el gasto como porcentaje del total; el mayor porcentaje se da en el régimen subsidiado con el 5.48%

4.3. DIFERENCIAS DEMOGRÁFICAS (RIESGO DE ENFERMEDAD SEGÚN QUINTIL)²¹

Como se expresó en la sección 3, esta variable muestra cuál es la probabilidad de que alguno de los miembros del hogar tenga algún quebranto de salud. Metodológicamente se tiene que entre mayor es el quintil en el cual se encuentra situado el hogar mayor es la probabilidad de gasto y por tanto se supone que presenta un nivel de gasto más alto. Es decir, esta característica poblacional afecta el conjunto de consumo del hogar.

El gasto total presenta diferencias estadísticas en el gasto medio entre los hogares del quintil 1 con todas las demás clasificaciones, donde los hogares del quintil 1 tienen el menor gasto promedio (\$11.999). El porcentaje de hogares con gasto es mayor en los hogares de los quintiles 3 y 4 (90.43% y 89.97%, respectivamente) y es menor en el quintil 1 (85.47%). Para el gasto como porcentaje del total no hay diferencias, mientras que para el porcentaje del ingreso corriente se encuentra diferencia entre los hogares del quintil 3 (8.23%) y el quintil 5 (12.36%).

4.3.1. ASEGURAMIENTO

En lo que tiene que ver con afiliación solamente se encuentran diferencias estadísticas en el gasto promedio entre los hogares del quintil 1 con todas las demás clasificaciones, donde el quintil

²¹ Para los efectos demográficos se hicieron estudios sobre la edad y el sexo del jefe del hogar y su cónyuge, sobre el tamaño del hogar y el riesgo de enfermedad de sus miembros. Los resultados más significativos fueron las dos últimas clasificaciones. En tamaño del hogar se tiene que entre mayor es el número de miembros más alto es el nivel y la probabilidad de gasto en todos los rubros de salud con excepción de afiliación, debido a las características del sistema donde con la afiliación del jefe existen derechos de afiliación para el resto de los miembros del hogar que dependen económicamente de éste (ver Ramírez et al., 2001). En esta sección se presentan los resultados del riesgo de enfermedad de los miembros del hogar.

CUADRO 8. GASTO MEDIO Y PORCENTAJE DE HOGARES CON GASTO SEGÚN AFILIACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR (TOTAL HOGARES)

	Ningún		Régimen Subsidiado		ISS		Otras entidades RC		Regímenes Especiales		Otras entidades	
	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*	GM**	PHG*
Afiliación a SGSSS	1.889,3	10,44%	1.966,9	14,70%	33.539,8	90,37%	40.569,8	90,07%	26.729,9	87,59%	16.071,0	83,82%
Pagos complementarios	2.377,8	6,52%	168,2	4,16%	7.038,0	15,88%	13.184,4	21,37%	2.391,1	15,08%	10.226,7	14,63%
Hospitalización	5.431,9	21,01%	5.588,6	28,33%	4.824,6	26,69%	6.458,6	29,18%	6.432,2	27,84%	8.630,5	13,91%
Consulta médica	4.788,2	37,44%	2.555,9	34,86%	5.886,5	27,69%	6.185,3	39,09%	4.444,5	26,40%	10.898,5	41,48%
Consulta odontológica	6.175,1	12,24%	2.324,1	10,65%	18.485,1	15,18%	15.218,4	19,27%	10.460,7	17,05%	4.440,5	12,42%
Vacunas	301,1	2,17%	243,8	1,80%	1.012,8	4,23%	949,1	5,48%	1.198,0	3,01%	110,4	0,55%
Medicamentos	19.403,6	58,16%	13.077,7	57,98%	17.914,7	53,10%	18.759,6	56,45%	15.457,2	43,62%	20.575,8	55,10%
Exámenes de laboratorio	3.738,1	15,81%	2.218,9	17,07%	3.603,1	12,99%	2.575,3	15,86%	2.242,0	9,19%	4.203,2	10,50%
Transporte	2.398,9	27,54%	3.200,4	29,44%	3.833,6	40,41%	4.088,2	42,76%	4.106,6	32,87%	7.541,1	32,28%
Rehabilitación o terapias médicas	661,1	2,39%	179,9	2,01%	1.866,5	3,31%	865,4	2,90%	1.308,0	1,16%	146,7	1,83%
Terapias alternativas	479,2	1,05%	794,0	0,90%	667,6	2,27%	841,9	2,36%	1.468,7	2,33%	165,6	0,55%
Lentes, audífonos	612,4	9,92%	417,7	8,61%	2.280,1	24,81%	2.544,6	31,37%	1.534,6	25,83%	1.510,5	25,27%
Otros	855,9	29,57%	815,0	28,64%	1.378,0	36,86%	1.611,3	42,21%	1.511,7	39,25%	1.384,0	46,88%
Total	49.112,5	79,00%	33.551,1	81,66%	102.310,3	98,30%	113.851,8	98,64%	79.285,2	99,13%	85.904,5	95,29%

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *PHG: porcentaje de hogares con gasto. **GM: gasto medio.

CUADRO 9. GASTO COMO PORCENTAJE DEL TOTAL Y DEL INGRESO CORRIENTE SEGÚN AFILIACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR (TOTAL HOGARES)

	Ningún		Régimen Subsidiado		ISS		Otras entidades RC		Regímenes Especiales		Otr entidad
	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	GPT*	GPIC**	
Afiliación a SGSSS	3,85%	0,48%	5,86%	0,82%	32,78%	2,99%	35,63%	2,93%	33,71%	1,93%	18,71%
Pagos complementarios	4,84%	0,60%	0,50%	0,07%	6,88%	0,63%	11,58%	0,95%	3,02%	0,17%	11,90%
Hospitalización	11,06%	1,38%	16,66%	2,34%	4,72%	0,43%	5,67%	0,47%	8,11%	0,47%	10,05%
Consulta médica	9,75%	1,21%	7,62%	1,07%	5,75%	0,53%	5,43%	0,45%	5,61%	0,32%	12,69%
Consulta odontológica	12,57%	1,56%	6,93%	0,96%	18,07%	1,65%	13,37%	1,10%	13,19%	0,76%	5,17%
Vacunas	0,61%	0,08%	0,73%	0,10%	0,99%	0,09%	0,83%	0,07%	1,51%	0,09%	0,13%
Medicamentos	39,51%	4,89%	38,98%	5,48%	17,51%	1,60%	16,48%	1,36%	19,50%	1,11%	23,95%
Exámenes de laboratorio	7,61%	0,94%	6,61%	0,93%	3,52%	0,32%	2,26%	0,19%	2,83%	0,16%	4,89%
Transporte	4,88%	0,61%	9,54%	1,34%	3,75%	0,34%	3,59%	0,30%	5,18%	0,30%	8,78%
Rehabilitación o terapias médicas	1,35%	0,17%	0,54%	0,08%	1,82%	0,17%	0,76%	0,06%	1,65%	0,09%	0,17%
Terapias alternativas	0,98%	0,12%	2,37%	0,33%	0,65%	0,06%	0,74%	0,06%	1,85%	0,10%	0,19%
Lentes, audífonos	1,25%	0,16%	1,25%	0,17%	2,21%	0,20%	2,24%	0,18%	1,94%	0,11%	1,76%
Otros	1,74%	0,22%	2,43%	0,34%	1,35%	0,12%	1,42%	0,12%	1,91%	0,11%	1,61%
Total	-	12,40%	-	14,03%	-	9,13%	-	8,24%	-	5,72%	-

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. *GPT: gasto como porcentaje del total. **GPIC: gasto como porcentaje del ingreso corriente.

1 tiene el menor gasto promedio (\$11.999). El mayor porcentaje de hogares con gasto está en los hogares del quintil 3 (51.96%) y el menor en los del quintil 1 (40.22%). Para el gasto como porcentaje del total y el porcentaje del ingreso destinado al gasto en afiliación no hay diferencias estadísticas.

Para el rubro de pagos complementarios en lo que respecta al gasto medio de los hogares, hay diferencias de medias entre los hogares del quintil 3 (\$7.507) con los del quintil 1 (\$3.025) y 4 (\$3.436). El porcentaje de hogares con gasto es menor en los hogares de los quintiles mayores, 9.91% para el quintil 4 y 9.80% para el quintil 5; sucediendo lo contrario para los hogares de los quintiles inferiores, 10.74% para el quintil 2 y 13.85% para el quintil 3. En cuanto al gasto como porcentaje del total, solamente hay diferencias de medias entre los hogares del quintil 3 (9.74%) y el quintil 4 (9.91%), y para el porcentaje del ingreso destinado al gasto en pagos complementarios no hay diferencias estadísticas.

4.3.2. SERVICIOS MÉDICOS Y HOSPITALARIOS

Con respecto al gasto en consultas médicas solamente se encuentran diferencias estadísticas en el gasto promedio entre el quintil 1 (3.882) y el quintil 3 (\$5.525), los cuales son el menor y el mayor gasto respectivamente. El porcentaje de hogares con gasto es menor en el quintil 1 (29.46%) y mayor en el quintil 4 (37.11%). Para el gasto como porcentaje del total y el gasto como porcentaje del ingreso, no hay diferencias estadísticas.

4.3.3. GASTOS DERIVADOS

Para el rubro de medicamentos en el gasto medio hay diferencias estadísticas entre el quintil 1 y todas las demás clasificaciones, en donde el quintil 1 tiene el menor gasto medio con \$11.874. El porcentaje de hogares con gasto es mayor en el quintil 3 (58.89%) y menor en el quintil 1 (49.43%). Para el porcentaje del ingreso destinado al gasto en medicamentos hay diferencias entre el quintil 5 (3.20) y los quintiles 1 (2.14%) y 3 (2.05%).

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones que se obtienen a partir del análisis de varianza y las pruebas de hipótesis refuerzan la idea de que las características poblacionales afectan tanto el conjunto de consumo como el conjunto presupuestal de las familiar, lo cual genera limitaciones en la elección de las cestas de bienes y servicios de salud.

A nivel general se tiene que el gasto total en salud de los hogares colombianos es de \$70.624 de 1997, lo cual representa el 9.62% de los ingresos corrientes del hogar.²² Esto muestra que el componente de gastos en salud representa un grupo importante dentro del consumo de los hogares colombianos, es decir, un hogar con ingresos entre los \$500.000 mensuales destinaba, en promedio, \$50.000 para suplir sus necesidades en salud. Esta cifra entra a competir con otras necesidades del hogar como educación, alimentación, vivienda y recreación, entre otras.

²² Estas cifras también contienen los aportes al sistema de seguridad social en salud (SGSSS).

CUADRO 10. GASTO MEDIO, PORCENTAJE DE HOGARES, PORCENTAJE DEL TOTAL Y DEL INGRESO CORRIENTE SEGÚN RIESGO DE ENFERMEDAD DEL HOGAR POR QUINTILES

	Quintil 1			Quintil 2			Quintil 3			Quintil 4			Quintil 5		
	GM**	PHG*	GPI***	GM**	PHG*	GPI***	GM**	PHG*	GPI***	GM**	PHG*	GPI***	GM**	PHG*	GPI***
Afiliación a SGSSS	12.000	40,2%	22,7%	15.811	46,7%	22,5%	19.748	52,0%	25,6%	18.545	49,6%	25,2%	17.081	44,2%	21,5%
Pagos complementarios	3.025	10,7%	5,7%	4.038	10,6%	5,7%	7.508	13,8%	9,7%	3.436	9,9%	4,7%	5.810	9,8%	7,3%
Hospitalización	4.144	18,9%	7,9%	4.949	22,7%	7,0%	5.525	27,6%	7,2%	5.590	28,4%	7,6%	7.253	28,6%	9,1%
Consulta médica	3.882	29,5%	7,4%	5.306	34,2%	7,5%	5.438	37,1%	7,1%	4.443	37,1%	6,0%	5.317	33,4%	6,7%
Consulta odontológica	8.897	15,2%	16,9%	11.717	16,7%	16,7%	8.222	14,8%	10,7%	11.651	13,9%	15,8%	10.194	8,8%	12,9%
Vacunas	173	1,9%	0,3%	517	2,7%	0,7%	955	4,3%	1,2%	561	3,4%	0,8%	790	3,4%	1,0%
Medicamentos	11.874	49,4%	22,5%	16.779	55,9%	23,9%	19.237	58,9%	25,0%	19.699	57,8%	26,7%	20.522	58,2%	25,9%
Exámenes de laboratorio	3.133	11,8%	5,9%	3.236	16,8%	4,6%	3.073	15,3%	4,0%	3.022	17,1%	4,1%	3.583	14,3%	4,5%
Transporte	2.369	25,6%	4,5%	3.530	33,4%	5,0%	3.511	38,5%	4,6%	3.278	34,8%	4,4%	3.535	36,0%	4,5%
Rehabilitación o terapias médicas alternativas	424	2,0%	0,8%	1.183	3,2%	1,7%	547	2,2%	0,7%	787	2,5%	1,1%	1.757	3,0%	2,2%
Lentes, audifonos	803	1,0%	1,5%	694	1,6%	1,0%	549	1,5%	0,7%	455	1,5%	0,6%	849	2,3%	1,1%
Otros	1.032	13,4%	2,0%	1.557	18,0%	2,2%	1.584	19,2%	2,1%	1.061	18,3%	1,4%	1.366	17,4%	1,7%
Total	994	33,9%	1,9%	1.030	34,6%	1,5%	1.179	34,9%	1,5%	1.162	33,3%	1,6%	1.221	31,0%	1,5%
Total	52.750	85,5%	-	70.347	89,3%	-	77.075	90,4%	-	73.689	90,0%	-	79.277	85,5%	-

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida 1997. Cálculo de los autores. **GM: gasto medio ***GPI: porcentaje de hogares con gasto **GM: gasto como porcentaje del total ***GPI: gasto como porcentaje del ingreso corriente

Medicamentos, gasto en afiliación, consulta médica y consulta odontológica son los rubros en los que un mayor número de hogares gasta. Por ejemplo, el 56.02% del total de hogares gastaron en medicamentos; para afiliación este porcentaje es del 46.51%.

En cuanto a la importancia del dinero que destinan los hogares para suplir sus necesidades en salud dentro del total gastado en salud y de su ingreso corriente se tiene que los rubros más representativos siguen siendo afiliación, medicamentos y consulta odontológica. Lo que se puede concluir es que si un hogar decidió gastar en servicios de salud el mayor porcentaje de ese presupuesto fue destinado a medicamentos, seguido por gasto en afiliación y consulta odontológica. La participación en estos rubros se mantiene en el ingreso corriente. Por ejemplo, para los hogares con algún gasto en salud, la consulta odontológica representó el 1.38% de los ingresos corrientes.

Al diferenciar por las características del hogar se tiene que a nivel geográfico la variable más conclusiva de las tres propuestas es la región. Del análisis de diferencia de valores medios se puede decir que Bogotá y Antioquia se diferencian de las demás regiones en la mayoría de los rubros, tanto en sus niveles de gasto medio como en la participación de los gastos en cada rubro como porcentaje del gasto total en salud y del ingreso corriente. Teniendo en cuenta todos los hogares, los hogares de Bogotá gastaron \$123.922 en salud y los de Antioquia \$73.050. En cuanto a la participación del gasto en salud en el ingreso corriente se tiene que, para el total de hogares, los hogares de Bogotá gastaron el 9.4% de sus ingresos corrientes y los de Antioquia el 9.7%. Es decir, el conjunto de elección de los hogares parece ser más amplio entre más desarrollada sea la región donde se ubican las personas, como se propuso en la sección 2.2.1.

En los aspectos socioeconómicos diversas características del hogar afectan los senderos de gasto en salud. Las más importantes son el estrato, el tipo de afiliación, el nivel de escolarización y la ocupación del jefe. Para la variable estrato se tiene que las diferencias más importantes se encuentran entre los estratos bajos y los altos. Por ejemplo, si un hogar es de estrato cinco gasta \$217.651 en salud, a diferencia de un hogar de estrato uno que solo gasta \$38.824 (si se consideran todos los hogares). Pero la importancia de la salud dentro del ingreso corriente del hogar disminuye a medida que aumenta el estrato, lo cual muestra grandes inequidades en el gasto en salud de los hogares colombianos.

En lo que respecta a las características del jefe de hogar se tiene que la afiliación es un factor importante para diferenciar los senderos de gasto. En general, el gasto medio y como porcentaje del ingreso cambian mucho de acuerdo con el tipo de afiliación. Por ejemplo, los hogares en los que el jefe está afiliado al ISS o a otras entidades del régimen contributivo gastan más que los no afiliados o afiliados al régimen subsidiado. Los dos primeros tienen en promedio gastos superiores a los \$100.000 mensuales mientras que los segundos no gastan más de \$50.000 mensuales. Sin embargo, al observar el gasto como porcentaje del ingreso corriente se tiene que para hogares del ISS y otras entidades del régimen contributivo este gasto representa alrededor del 9% de los ingresos, mientras que llega hasta el 14% para los hogares del subsidiado y 12.4% para los no afiliados, lo cual es preocupante si se considera que uno de los principales objetivos de la reforma al sector salud de 1993 es alcanzar la equidad del sistema.

Con respecto al nivel de escolarización y el tipo de ocupación, el efecto ingreso que estas variables generan afecta el gasto de los hogares. Esto puede explicarse porque entre más educado

o mejor tipo de ocupación tenga el jefe del hogar, mayor es el conjunto de posibilidades de elección y, por ende, más alto es el gasto en salud de estos hogares. Esto puede ser observado en los resultados. Para los hogares cuyo jefe no tiene educación, el gasto es de \$50.349 pesos, mientras que en niveles de educación superior este gasto supera los \$110.000 (Ramírez et al., 2001). Para el tipo de ocupación, entre mejor remunerado sea el jefe de hogar mayor es el gasto en salud. Las pruebas de hipótesis muestran diferencias significativas en estas dos variables para explicar el comportamiento del gasto.

En lo que respecta a las variables de tipo demográfico, algunas muestran casos específicos, por ejemplo el tamaño del hogar no es importante para explicar el gasto en afiliación. Esto puede ocurrir por un efecto escala en este gasto, dado que por ley, si un jefe está afiliado al sistema, las personas del hogar que dependen económicamente de él también tienen derecho a estar afiliadas. Otras variables como el género y el rango de edad del jefe y el cónyuge no muestran muchas diferencias tanto en el gasto medio como en el gasto como porcentaje del total y del ingreso corriente. Por su parte, la variable riesgo de enfermedad del hogar por quintiles muestra algunas diferencias para ciertos rubros, y la tendencia general es que a mayor quintil más alto es el gasto que el hogar realiza en salud.

En síntesis, este trabajo se basa en un enfoque de análisis de varianza que permite identificar grupos poblacionales dentro de un conjunto de datos e identificar las características que explican el comportamiento de los agentes. En este sentido, lo que se construyó hasta ahora es un conjunto de hipótesis generales que pueden dar una idea de cómo son los senderos de gasto de los hogares colombianos en salud. Esta información debe ser corroborada con ejercicios econométricos más robustos que permitan estimar las variables que explican las probabilidades y los niveles de gasto de los hogares. Así, el paso a seguir es construir funciones tipo probit o logit, y funciones Tobit para estimar estos patrones. Trabajos como el de Ramírez et al. (2001) han elaborado ejercicios iniciales en este sentido.

REFERENCIAS

- Bustamante, R. M. Ramírez y F. Yepes. (1999), *Macroeconomic Adjustment Policies and the Health Sector*. Informe preliminar al IDRC y Colciencias, septiembre.
- Céspedes E., M. Ramírez y A. Reyes (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". Próximo a aparecer como capítulo de un libro de la Misión Social.
- Clavijo, S. (1998), *Política fiscal y Estado en Colombia* (Capítulo V), Bogotá, Uniandes.
- Deaton, A. (1997), *The Analysis of Household Surveys. A Microeconomic Approach to Development Policy*, Johns Hopkins-World Bank.
- Greene, W. H. (2000), *Econometric Analysis*, New Jersey, Prentice Hall.
- Härdle, W. (1991), *Applied non-parametric regression*, Cambridge.
- Heredia, R. y M. Ramírez (1999), "Análisis de los aspectos de empleo y vivienda de la Encuesta de Calidad de Vida 1997", DANE (informe final sin publicar).

- Lluch, C., A. Powell y R. Williams (1977), *Patterns in Household Demand and Saving* Oxford, Oxford University Press.
- Mas-Collel, A., Whinston y J. Green (1995), *Microeconomic Theory*, Oxford, Oxford University Press.
- Muñoz, M. y M. Ramírez (1998), “El consumo de los hogares en 23 capitales de departamentos colombianos”, *Boletín de Estadística*, DANE.
- Pagan, A. and A. Ullah (1999), *Nonparametric Econometrics*, Cambridge University Press.
- Ramírez, M. y A. Reyes (1998), “Análisis de los resultados de la Encuesta de Calidad de Vida 1993”, *Boletín de Estadística*, DANE.
- Ramírez, M. (1989). “Estimación y utilización de sistemas completos de ecuaciones de demanda”, *Desarrollo y Sociedad*.
- Tobin, J. (1958), “Estimation of relationships for limited dependent variables”, *Econometrica*.
- Varian, H. (1994), *Microeconomic Theory*, tercera edición, Norton.