

ISSN 1692-2611

## Borradores del CIE

Nº 10

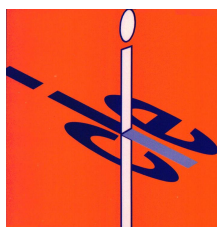
Marzo de 2004

### Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud

Elaborado por:

Johanna Vásquez Velásquez  
Karoll Gómez Portilla

Este artículo compila los resultados principales de la investigación “Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud”, desarrollada por el Grupo de Economía de la Salud, asociado al Centro de Investigaciones Económicas - CIE- de la Universidad de Antioquia y en colaboración con Susalud.



**Centro de Investigaciones Económicas  
Universidad de Antioquia**

**Medellín - Colombia**

---

La serie Borradores del CIE está conformada por documentos de carácter provisional en los que se presentan avances de proyectos y actividades de investigación, con miras a su publicación posterior en revistas o libros nacionales o internacionales. El contenido de los Borradores es responsabilidad de los autores y no compromete a la institución.

# Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud<sup>†</sup>

Johanna Vásquez Velásquez\*  
Karoll Gómez Portilla\*

---

## Resumen

El mercado de seguro de salud presenta fallas derivadas de la existencia de información asimétrica. En el caso particular de selección adversa, los individuos tienen mayor información para predecir mejor que el asegurador su estado de salud futuro de modo que se autoseleccionan en el plan que mejor se ajuste a su probabilidad esperada de uso de servicios, generándose una mala distribución del riesgo. De acuerdo a lo anterior, esta investigación centra su análisis en identificar la existencia de selección adversa asociada a la compra del seguro de salud en el régimen contributivo colombiano y se analiza si dicho fenómeno es impulsado por la calidad de los servicios ofrecidos por las empresas aseguradoras. Para esto, se construyó el panorama general del régimen contributivo de salud y la posible selección adversa existente en él a través de la lectura y análisis de 2 encuestas nacionales sobre calidad de los servicios de salud y la caracterización del 80% de la población afiliada. También se realizó un análisis de caso, la EPS de Susalud, donde por métodos cualitativos y cuantitativos se construyeron indicadores de medidas estructurales de calidad y la valoración que hacen los usuarios de la calidad del seguro comprado a Susalud. Los resultados parecen indicar que las señales de calidad enviadas por la EPS de Susalud están siendo captadas, en buena medida, por los usuarios potenciales de selección adversa, por lo tanto, hacen una elección racional ya que utilizan la mayor parte de la información disponible para formar su evaluación de calidad al afiliarse a la EPS.

**Palabras clave:** economía de la información, selección adversa, seguro de salud.  
**Clasificación JEL:** D8, I11, G22.

---

---

<sup>†</sup> Investigación financiada por la Universidad de Antioquia y La EPS de Susalud, y realizada entre abril y octubre de 2003. Los investigadores contaron con la asesoría académica de Jairo Humberto Restrepo Zea, coordinador del Grupo de Economía de la Salud -GES del Centro de Investigaciones Económicas -CIE- de la Universidad de Antioquia. Adicionalmente, se contó con el apoyo de Mauricio Vélez C, gerente de salud de la EPS de Susalud, y de un equipo de profesionales de la misma empresa: Jorge Tamayo, María Piedad Tirado, Francisco Marín y Nora Montoya, así como con el trabajo adelantado por Juan Guillermo Múnera y la firma Momentos de Verdad, Ana María Restrepo de la firma Qualité y los comentarios de Diana Pinto M.

\* Economistas e investigadores del Grupo de Economía de la Salud -GES- del Centro de Investigaciones Económicas -CIE- de la Universidad de Antioquia. Las direcciones electrónicas de los autores, en su orden, son: jovasve@agustinianos.udea.edu.co, karollg@agustinianos.udea.edu.co.

## **INTRODUCCIÓN**

La investigación sobre el mercado de seguros de salud ha enfatizado en la importancia de los problemas generados por la información asimétrica. Tal es el caso del riesgo moral y la selección adversa, los cuales surgen cuando los individuos eligen, de acuerdo a su probabilidad esperada de uso de los servicios de salud, entre un conjunto de contratos ofrecidos por las compañías aseguradoras. Así, quien espera realizar un uso intensivo tiende a elegir planes más generosos en comparación con aquellos que esperan hacer un uso más limitado [1]. Este comportamiento genera problemas que afectan a las compañías de seguros, así como a los mismos usuarios, y se explica por el hecho de que una de las partes involucradas en la relación contractual, que se establece entre las primeras y los segundos, conoce aspectos importantes sobre riesgo y gasto futuro que el otro desconoce [2], lo que genera tres fuentes de pérdida social por la existencia de selección adversa: asignación errónea de los consumidores entre los diferentes planes de salud, manipulación de los planes por parte de las empresas aseguradoras para la exclusión de los grupos de población de alto riesgo, risk skimming, y pérdida de la distribución del riesgo, risk spreading. [3]

Con el propósito de aminorar estos efectos, al tiempo que se busca cobertura universal del seguro de salud, Colombia maneja un seguro obligatorio y solidario, con monopolio en el financiamiento y producto de un mercado de competencia regulada en el cual un ente regulador determina, tanto el plan único de aseguramiento o cobertura del riesgo, como la prima que reciben los aseguradores. En este esquema, los usuarios eligen libremente su empresa aseguradora teniendo en cuenta los criterios de calidad, accesibilidad, oportunidad y localización.

Aunque el diseño de este seguro de salud, particularmente, en el caso del régimen contributivo,<sup>1</sup> establece algunas medidas orientadas a controlar la selección adversa; es importante identificar si existe dicho fenómeno y analizar si es generado, impulsado o profundizado por la calidad de los servicios que se ofrecen. Para tal efecto, se hace una lectura del marco regulatorio, se exploran hechos destacados a nivel nacional y se realiza un estudio de caso en la entidad promotora de salud -EPS- Susalud, a fin de encontrar los motivos por los cuales la población elige a Susalud como entidad aseguradora, qué determina esta elección y si realmente es la calidad percibida por los servicios, lo que atrae a los afiliados.

En este contexto, el artículo se desarrolla en cuatro secciones. En la primera se presenta el marco de referencia, ocupándose de la selección adversa en términos teóricos y se resumen estudios nacionales y algunos internacionales sobre medición del problema y su ubicación en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano. En la segunda, se expone la metodología empleada, con especial énfasis en el estudio de caso. En la tercera, se hace un análisis de la información nacional sobre la distribución del riesgo en el régimen contributivo y se explora, a partir de la información obtenida de los usuarios, la existencia de selección adversa en contra de la EPS de Susalud. Por último, en la cuarta sección se plantean algunas conclusiones y puntos de discusión sobre el tema abordado.

---

<sup>1</sup> Población con capacidad de pago, dependientes e independientes, y sus familias.

## I. MARCO DE REFERENCIA

La economía de la información se constituye en una de las áreas de la teoría económica con mayor desarrollo en los últimos años, debido, en parte, a que los costos de producción, distribución, procesamiento y consumo de ésta influyen decisivamente en la conducta de los agentes, siendo el centro de interés la manera en que los individuos recogen y evalúan la información relevante para tomar decisiones. Sin embargo, este proceso presenta dos características comunes en mercados con problemas de información: la primera, cuando existe *información incompleta*; y la segunda, cuando hay *información asimétrica*. En el primer caso, los precios de mercado no transmiten la información que se requiere para llevar a cabo el intercambio, lo que genera dos efectos: *i)* incertidumbre y riesgo, y *ii)* formación de mercados incompletos y segmentados. El segundo caso, por su parte, genera problemas de riesgo moral y selección adversa [4], los cuales pueden ser corregidos a través de mecanismos de incentivos y de transmisión de señales en el mercado, respectivamente<sup>2</sup> [5].

Centrados en los problemas de información asimétrica, específicamente en la selección adversa, se tiene que este fenómeno se caracteriza porque en el intercambio o en una relación contractual uno de los agentes económicos sabe o conoce algo que el otro no, lo cual genera distorsiones relevantes en la toma de decisiones, pérdidas de eficiencia y, en algunos casos, la no existencia de equilibrio en el mercado [6]. Por ejemplo, si bien en el mercado laboral el empresario puede extraer alguna información sobre la productividad del trabajador, observando atentamente su conducta, en realidad el trabajador posee información mucho más detallada sobre su pasado y capacidades reales para ejecutar las actividades encomendadas. Del mismo modo, el consumidor puede extraer alguna información sobre la calidad del producto de una empresa, observando si ésta vende mucho o poco, aunque no conozca el proceso de producción que sigue la empresa [7].

Según el modelo de Akerlof [8], si es difícil para los compradores estimar la calidad de los bienes que compran y si la calidad cuesta mucho producirla, se generarán dos posibles resultados para los productores de bienes de alta calidad: *i)* salen del mercado, o *ii)* tienen incentivos para sacar al mercado bienes de baja calidad. Los dos efectos producirán una disminución de la calidad promedio de los bienes que se intercambian y una reducción del tamaño del mercado, de modo que si existen muchas calidades del bien y durante el proceso de intercambio una de las partes conoce de antemano la calidad del producto, los bienes de mala calidad desplazarán a los de buena calidad (principio de los limones).

En términos económicos, los mercados que presentan este tipo de problemas de información se denominan mercados contingentes y una solución a estas contingencias, ofrecida por el propio mercado, es el seguro, donde los diferentes estados de la naturaleza juegan un papel fundamental y donde las relaciones contractuales predominan. Desde una perspectiva del modelo principal agente, se tendrán contratos en los cuales el agente (quien decide si firma el contrato) conoce, antes de firmar, un elemento relevante de la relación que el principal (quien diseña el contrato) desconoce. Como solución a este problema, la teoría de contratos sugiere ofrecer distintas alternativas de planes con primas variables, de modo que cada agente elija aquel que más se ajusta a sus características, es decir, el contrato que represente para él, la mayor utilidad [9].

Formalmente, asumiendo que existen dos tipos de agentes<sup>3</sup>  $\rho_H$  y  $\rho_L$  quienes difieren sólo en su tipo de riesgo  $\rho$ , el cual denota la probabilidad de incurrir en un reclamo en contra del principal

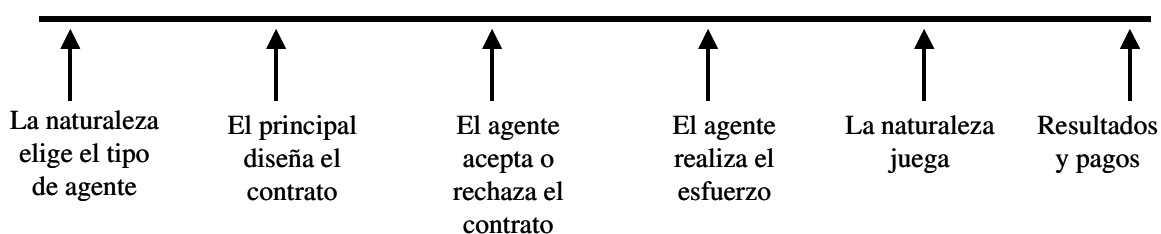
---

<sup>2</sup> La solución teórica al problema de la selección adversa es la señalización del mercado, a partir de la cual aquella parte en posesión de menor información induce a la otra, a través de sus acciones o señales, a hacer aquello que para él, es desconocido.

<sup>3</sup> Los agentes pueden ser neutrales o aversos al riesgo.

(compañía aseguradora), y en donde  $\rho > \rho_L$ , entonces, la compañía conoce que existen diferentes tipos de agentes pero no puede distinguirlos entre sí, ya que únicamente ellos conocen su tipo de riesgo. En este sentido, se supone que la naturaleza juega primero eligiendo el tipo de agente. Ahora, si el principal (quien es neutral al riesgo) quiere maximizar sus beneficios, diseñará un menú de contratos con diferentes características, teniendo en cuenta la probabilidad de que el agente sea de un tipo o de otro y que pueda ser aceptado independientemente de su tipo de riesgo, el cual inducirá, a través de un precio apropiado, a que cada agente se auto seleccione en la clase de contrato que le reporte mayor utilidad. (Esquema 1). Así, el problema que el principal debe resolver es simplemente maximizar su beneficio bajo las restricciones de que el agente, tras conocer el menú de contratos, decida aceptar e iniciar una relación contractual con el principal, y que escoja aquel contrato que esta diseñado para su tipo de riesgo [10].

**Esquema 1.** Esquema general de contratos bajo selección adversa



*Fuente:* [10].

Por ultimo, la clave del equilibrio para una estructura de mercado de seguros, en donde los contratos sólo difieren en la cantidad de seguro ofrecido y en su precio marginal, es que la utilidad marginal que obtiene el tipo de agente de alto riesgo  $\rho$  por una unidad adicional de seguro a un precio dado, es mayor que la utilidad marginal que el agente de bajo riesgo  $\rho_L$  obtiene en condiciones similares, lo cual asegura que el agente de bajo riesgo compre la cantidad de seguro que pueda pagar, mientras que el agente de alto riesgo le es indiferente pagar un precio superior por un plan de seguro más ambicioso [11].

Así, la calidad media del mercado, tema central del problema de selección adversa puede presentarse del siguiente modo: suponga que un producto  $X$  posee  $N$  niveles de calidad,  $q^1, q^2, \dots, q^N$ . La oferta de calidad  $n$  depende del precio  $P$  y se representa por medio de una función de oferta con pendiente positiva  $s^n(p)$ . La demanda, a su vez, depende del precio  $P$  y de la calidad media existente en el mercado, la cual puede calcularse como:

$$D[q^{media}(p)] = \frac{\sum_{i=1}^N q^n s^n(p)}{\sum_{i=1}^n s^n(p)}$$

Ahora,  $D[q^{media}(p)]$  es la calidad media demandada, por lo que es una función decreciente con respecto al precio, pero creciente en relación a la calidad media del mercado  $q^{media}$ . La calidad media ofrecida se mide como  $\sum_{i=1}^N q^n s^n(p)$ . Así, las empresas pueden anticipar la demanda de mercado si los consumidores conocen de dónde proviene la oferta; en este sentido, la calidad media

ofrecida debe ser creciente con respecto al precio, de ahí que la demanda pueda tener pendiente positiva para algunos niveles de precios y de productos [12].

### **A. El seguro de salud y la selección adversa**

Como se mencionó antes, la solución que los mercados contingentes dan a la presencia de incertidumbre es el seguro. En el caso de la salud, la existencia de incertidumbre en la incidencia de la enfermedad y en la eficacia de los tratamientos médicos imponen riesgos económicos y financieros que encuentran una solución natural mediante el aseguramiento [13]. Sin embargo, el seguro de salud también presenta fallas derivadas de la información asimétrica, debido a que los individuos tienen mayor información para predecir mejor que el asegurador su estado de salud futuro y, por lo tanto, elegirán entre un conjunto de contratos ofrecidos por diferentes aseguradores, el plan que se ajuste a su probabilidad esperada de uso de servicios. La principal consecuencia de esta situación, es que el mercado no logrará asignar eficientemente ni la cobertura en el seguro ni los servicios médicos [14].

En este sentido, las preguntas que guían el análisis del seguro de salud y la posible solución a sus problemas de información pueden resumirse en las siguientes: ¿por qué una persona tiene un plan de seguro en particular?, ¿cómo selecciona dicho plan? y ¿cómo el seguro de salud afecta la demanda por servicios médicos? [15]. Estas preguntas evidencian la relación existente entre la cantidad de prestaciones médicas consumidas por un individuo y su seguro de salud, y se pueden explicar por dos razones: (i) el riesgo de abuso o riesgo moral y (ii) la selección adversa. En primer lugar, luego de contratar un seguro de salud, el consumidor enfrenta un menor precio por las prestaciones demandadas, lo que produce un sobreconsumo de prestaciones en la medida que la demanda por éstas sea elástica. En segundo lugar, la elección del seguro responde a un proceso de maximización de utilidad de los consumidores, de modo que ellos se autoseleccionan en la alternativa que les entrega el mayor beneficio esperado; es decir, los beneficiarios de un determinado seguro de salud no son una muestra aleatoria de la población, sino que corresponden a aquellos individuos que esperan hacer mayor uso del seguro contratado en el futuro [16].

Otro factor que afecta la selección de planes del lado de los consumidores es la calidad de los servicios de salud, relacionado positivamente con el precio, por lo que se espera que los planes más costosos sean los de mayor calidad, sin que esto signifique que sean los más ambiciosos. En este sentido, es posible pensar que el asegurador conoce el nivel de calidad de sus servicios y además los compradores pueden distinguir los diferentes niveles de calidad.

Del lado del agente que vende el seguro de salud, la selección de riesgo o “risk skimming” puede definirse como las acciones emprendidas para limitar cobertura a personas enfermas o la cobertura para servicios de alto costo; estos problemas pueden ser corregidos por el ente regulador fijando los costos del plan, limitando las atenciones que éste cubre e incluyendo la prestación de algunos servicios de alto costo. Así mismo, los aseguradores pueden evitar ser objeto de selección adversa por el lado de los usuarios, cubriendo a personas que estén agrupadas por motivos diferentes a la compra del seguro de salud y excluyendo preexistencias.

### **B. Consideraciones teóricas sobre la selección adversa en el régimen contributivo de salud en Colombia**

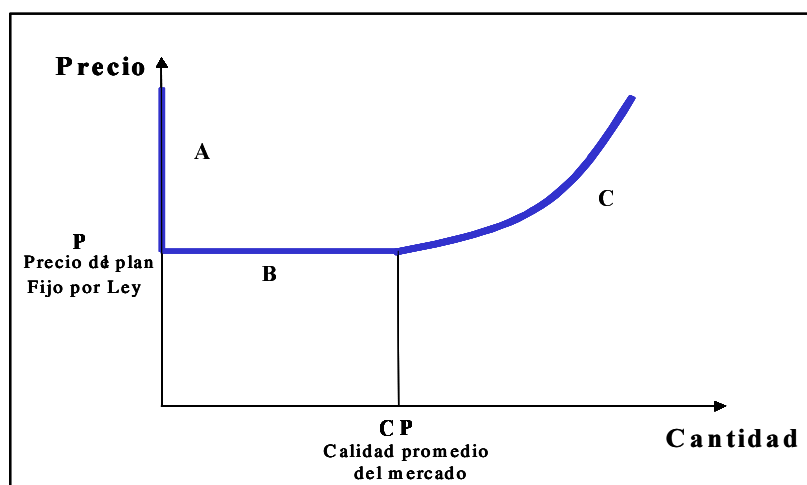
El Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano opera bajo la estrategia teórica de aseguramiento en salud para toda la población, bajo un esquema organizacional que involucra la participación de tres agentes: aseguradores, usuarios y proveedores. Dicho sistema presenta características importantes en términos de las interrelaciones entre los agentes participantes. Tales relaciones están mediadas por los problemas de información, tales como selección adversa y riesgo

moral, los cuales determinan no sólo el acceso a los servicios de salud por parte de los usuarios, sino también la permanencia de las empresas aseguradoras en el mercado.

En este contexto, el Estado es el ente regulador por excelencia y entre sus funciones principales pueden destacarse tres: regular la competencia entre aseguradores, determinar el criterio y los mecanismos de distribución del riesgo y distribuir los subsidios públicos necesarios para garantizar el acceso universal a cierto tipo de servicios.<sup>4</sup> En cuanto a la competencia entre aseguradores, el Estado fija el plan de beneficios, plan obligatorio de salud -POS-, al que tendrán derecho todas las personas afiliadas a la seguridad social en salud y la prima o el costo del POS, pago que se hace por capitación, denominada unidad de pago por capitación -UPC-, dejando que la competencia entre aseguradores sea en términos de calidad. En este sentido, si las EPS ofrecen el mismo plan y al mismo costo, teóricamente no tendrían incentivos para aumentar la calidad de los servicios si no pueden cobrar tarifas más altas por los mismos; además si los individuos no asimilan las señales de calidad que emite el mercado, éstos tampoco estarán dispuestos a pagar más por ellos. En consecuencia, se podría esperar que las EPS que ofrecen servicios de baja calidad permanezcan en el mercado y desplacen a los de buena calidad.

Ahora, si los individuos reciben las señales de calidad emitidas por el mercado se encontrarán tres tipos de aseguradores en el sistema (gráfico 1): *i*) los que ofrecen servicios con una calidad inferior a la del promedio del mercado; en este caso no se demandarán servicios de estas empresas, y en el mediano o largo plazo saldrán del mercado (tramo A de la curva). *ii*) empresas con calidad promedio; sobre las cuales se demandarán cualquier cantidad de servicios a los precios fijos *P* (tramo B). y *iii*) empresas que ofrecen servicios con calidad superior al promedio del mercado, las cuales posiblemente se enfrentaran a curvas de demanda con pendiente positiva (tramo C). Sin embargo, y aunque los consumidores estén dispuestos a pagar una prima o un precio superior al de mercado, el precio del plan está fijo por Ley, lo que en este último caso traería graves problemas financieros a las EPS debido, en parte, a que serán objeto de selección adversa por parte de los usuarios más enfermos y no tendrán pools heterogéneos de asegurados. Es posible que en el largo plazo estas empresas salgan del mercado o reduzcan la calidad de los servicios y bienes que ofrecen. Estos resultados desviarían el objetivo central de la política de regulación de competencia entre aseguradores, ya que es posible que en el mercado no permanezcan las empresas de mayor calidad, como era de esperarse, si no las que están en niveles de calidad promedio y baja.

**Gráfico 1.** Curva de demanda para aseguradores según calidad de servicio



<sup>4</sup> Teóricamente se realiza un ejercicio con los posibles resultados de la regulación de la competencia. Y la sección de resultados se explican los criterios y mecanismos de la distribución de riesgos.

Fuente: adaptado de [5].

Por tratarse de un seguro solidario y obligatorio, con prima y pool de riesgos fijos, los afiliados al régimen contributivo, toman el mismo plan y su contribución no guarda una relación directa con la prima que recibe el asegurador. En este sentido y siguiendo a Bradley, cuando afirma que la selección adversa puede no ser un factor que influya en la elección del plan, sino en la decisión de comprar o no el seguro de salud, partimos de la hipótesis de que en Colombia la calidad de los servicios que ofrecen las EPS es el factor que motiva el riesgo de selección o selección adversa.<sup>5</sup> Ahora, como las compañías tampoco pueden discriminar a sus compradores potenciales con base a sus características y no se puede modificar el plan, la creación de nichos de mercado como mecanismo para dispersar el riesgo, también se puede convertir en un factor que motive la selección adversa en ciudades donde exista competencia entre EPS.

De acuerdo con [20], en mercados con diferentes tipos de demandantes, según su probabilidad de accidente o enfermedad, y donde se ofrece el mismo plan o seguro, no existe ningún tipo de equilibrio. Ahora, cuando se ofrece un conjunto de contratos a los diferentes tipos de agentes, se espera que cada uno revele su verdadero estado de salud y obtenga una mayor utilidad, en este caso el mercado llegaría a un equilibrio separador o *separating equilibria* que no es eficiente en el sentido de Pareto. En estos términos, una alternativa que tienen las compañías aseguradoras en el mercado colombiano, es cobrar más por mayor calidad a través de los planes complementarios<sup>6</sup>. Esta podría ser una alternativa para recuperar los costos derivados de la selección adversa, ya que tienen la posibilidad de ofrecer diferentes tipos de contratos y cobrar un precio sombra para cubrirse de las pérdidas por la auto-selección, y maximizar así el beneficio.

### C. Revisión de estudios empíricos a nivel internacional y nacional

A nivel internacional, los trabajos sobre selección adversa se destacan por centrar su análisis en la población que compra el seguro de salud, sin incluir a quienes deciden no comprarlo, por lo que las comparaciones entre las características de estos dos tipos de individuos son escasas. De la revisión de literatura se destacan cuatro trabajos. El realizado por Sapelli y Vial [16] para el sistema de salud chileno y en el cual se analiza la relación entre la cantidad de prestaciones médicas consumidas y la elección que hacen los trabajadores dependientes entre un plan público y uno privado, además de la relación entre la utilización de los servicios médicos y la decisión voluntaria de comprar un seguro por los trabajadores independientes. La medida de selección adversa utilizada fue la relación entre la probabilidad de afiliación y las características observables y no observables de los afiliados, la cual se estableció por el método de conteo de datos. Como resultados importantes se destaca la existencia de auto-selección en contra del seguro público por parte de los trabajadores dependientes y en contra de las compañías de seguros por parte de los trabajadores independientes.

Bradley [14] prueba que la selección adversa es simplemente riesgo moral cuando se examina el estilo de vida de los afiliados con seguro. Este autor sugiere además que la selección adversa es un fenómeno que existe cuando se tiene que elegir entre la compra o no del seguro de salud, pero no en

---

<sup>5</sup> Según Restrepo, Arango y Casas, 2002, aunque existe un número relativamente grande de EPS (26) como concentración moderada, en el plano regional y local predomina el monopolio y las EPS representan diferencias en sus estrategias de participación en el mercado.

<sup>6</sup> Los planes complementarios constituyen una cobertura adicional a la ofrecida por el POS, pueden ser negociados libremente entre las EPS y sus afiliados y se paga una prima adicional por ellos. Pese aspectos favorable, son ofrecidos por pocas EPS y se restringen a hotelería y acceso directo a especialistas.



la elección de planes. En su trabajo desarrolla modelos econométricos de protección del ingreso a través de la compra del seguro de salud y examina las características de la población con seguro y sin seguro, los estilos de vida y la diferencia entre enfermedad y accidente. La primera etapa del modelo considera la elección individual entre comprar o no el seguro, y en la segunda, se crea una variable aleatoria para la enfermedad y la elección de un gasto médico, pago de bolsillo, o en el caso de un plan capitado, la elección de un gasto médico sujeto a restricciones. Como resultados se prueba la presencia de selección adversa exógena y endógena que son simplemente un resultado de variables aleatorias como las enfermedades y los accidentes.

Mocan [18] aplica pruebas directas para identificar la selección adversa y el riesgo moral en programas de salud para niños. Utiliza datos que contienen medidas estructurales de la calidad para 746 salas de atención en 400 centros médicos de 4 cuatro ciudades de los Estados Unidos. Metodológicamente, se preguntó a los usuarios por la valoración que daban a atributos como tamaño de grupo y nivel educativo promedio del personal del centro a la hora de elegir el centro. Los resultados de esta investigación demuestran que los padres de los niños son débilmente racionales en la elección del centro de atención, reflejándose que no utilizan toda la información disponible para formar su estimación de calidad, por lo que se concluye que los padres interpretan las señales de mercado incorrectamente. En conclusión, aunque existe evidencia de selección adversa, la mala asimilación de señales resulta en una baja calidad promedio en el mercado de servicios de salud para niños.

Frank *et al* [19] parten de la hipótesis que los planes de salud pagados por capitación distorsionan la calidad de los servicios ofrecidos a fin de atraer usuarios rentables y dejar por fuera a aquellos que representan altos costos para el asegurador. Ellos caracterizan ciertos planes que imponen precios sombra al acceso a varias áreas de servicios de salud y muestran que la maximización del precio sombra depende de la dispersión de los costos en salud, de cómo los individuos predicen sus costos, de la correlación entre la utilización de diferentes categorías de enfermedad y del sistema de ajuste de riesgo para el pago de servicios. Estas medidas fueron utilizadas para crear un indicador que identifica los servicios de salud más distorsionados, debido a la competencia y a los incentivos de selección, y desarrollan una medida de bienestar para cuantificarlos. Como hechos importantes, sobresale la alta correlación entre gasto actual y esperado en servicios como: partos, enfermedades mentales, hipertensión y enfermedades gastrointestinales cuando el consumidor conoce a priori, el nivel gastado en cada servicio. Finalmente, encuentran que los gastos por parto pueden ser fácilmente predecibles a través de variables como la edad y sexo.

En Colombia las investigaciones sobre este tema son escasas tanto a nivel teórico como en la obtención de evidencia empírica. En general, los esfuerzos en investigación a nivel nacional se han concentrado, por el contrario, en la selección de riegos de la que pueden ser objeto los usuarios. En este sentido se destaca la aproximación que ofrece el Informe de Desarrollo Humano para Colombia, 2000, en el cual se indagó por la existencia de selección en contra de los enfermos crónicos, a partir de la Encuesta de Calidad de Vida, 1997. Los resultados obtenidos muestran que “la cobertura en aseguramiento es mayor entre el grupo de los enfermos crónicos, situación que se repite para todos los quintiles de ingreso. [22]. Un estudio más específico, en cuanto a la identificación de población según su nivel de riesgo, es el realizado por Martínez y Rossi [24] en el cual se examina la conducta de las EPS frente a un grupo de pacientes con patologías crónicas que implican alta tecnología y alto costo anual, donde se analiza la posible selección de riesgos que las EPS pueden hacer de pacientes con enfermedades como cáncer, insuficiencia renal o Sida. De los

resultados se puede concluir que existe selección adversa por parte de este grupo de pacientes de alto costo, principalmente en contra del Instituto de Seguros Sociales –ISS–<sup>7</sup>.

Finalmente, Mina y Bloom [21] aunque no trabajan la hipótesis de selección adversa del lado de la calidad estudian la competencia entre aseguradoras y el efecto que ésta variable tiene sobre la afiliación. Para esto proponen un modelo teórico bajo tres supuestos: las EPS aumentan los gastos para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos, la curva de demanda que enfrentan todas las EPS es igual, y la demanda total de mercado es independiente del nivel de calidad media. Estimaron un modelo lineal doble logarítmico con variables instrumentales y la calidad fue medida a través del número de quejas en cada EPS, los resultados de esta regresión dan a los autores evidencia que la competencia entre aseguradores es un factor importante en la determinación del número de afiliados ya que ésta, se basa más en calidad percibida por los usuarios que en los precios.

## II. METODOLOGÍA

Esta investigación se adelantó en dos etapas con el objetivo de indagar si existe selección adversa en el régimen contributivo de salud colombiano y analizar si este fenómeno es originado, impulsado o profundizado por la calidad de los servicios de salud ofrecidos por las EPS, en particular, la EPS de Susalud.

El análisis se inicia con la revisión de información secundaria a fin de construir un panorama general del régimen contributivo de salud que permitiera indagar por la posible selección adversa existente en él. En primer lugar, se realizó una lectura, análisis, síntesis y discusión de las normas regulatorias nacionales que facilitan una distribución equitativa del riesgo al controlar o evitar la selección o elección adversa y la selección de riesgo o descreme. Seguidamente se realizó una caracterización de la población afiliada en 9 EPS que agrupan el 80% de la población total afiliada al régimen (ISS, Saludcoop, Coomeva, Saludtotal, Susalud, Cafesalud, Famisanar, Cruz Blanca y Cajanal) entre diciembre de 2000 a julio de 2003. La información utilizada fue tomada de los Boletines estadísticos de afiliados al régimen contributivo de salud, publicados por la Superintendencia Nacional de Salud –Supersalud–.

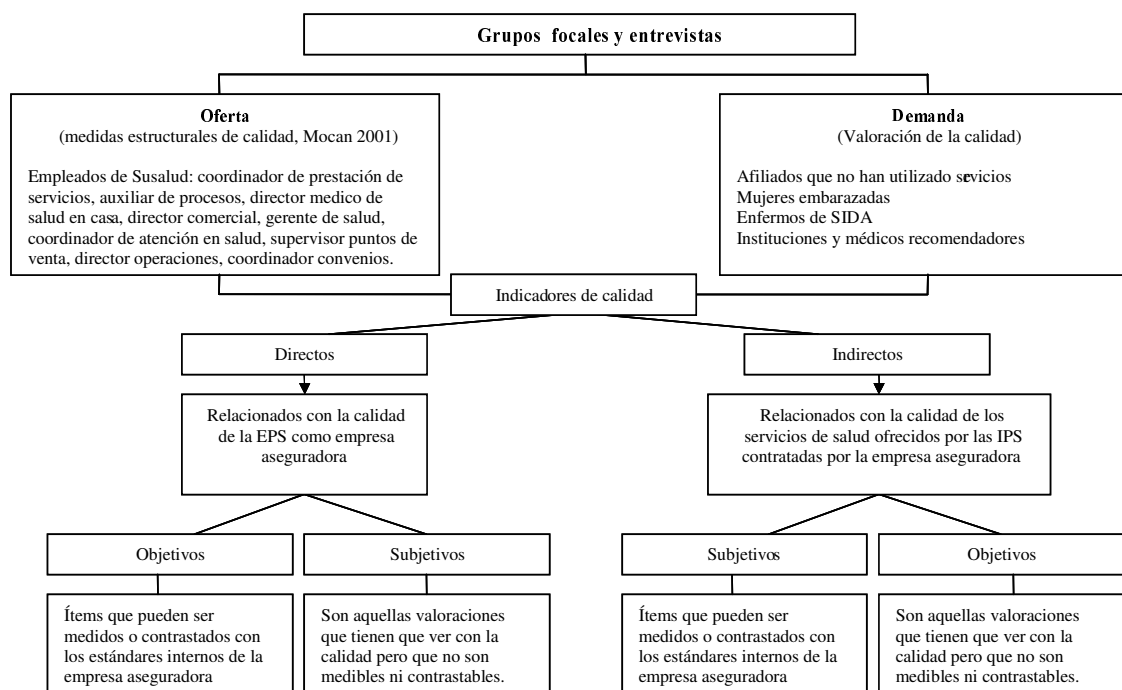
Adicionalmente, para establecer comparaciones entre las 9 EPS mencionadas y tener una visión más amplia, se tomaron los resultados estadísticos del estudio de la desviación del perfil epidemiológico en el régimen contributivo (2002) y la propuesta de distribución de recursos del Ministerio de Protección Social. Además, se revisaron dos encuestas nacionales cuyos resultados podrían servir para comparar la percepción, en términos de calidad, que tienen los usuarios de las diferentes EPS. i) Encuesta para la detección de las necesidades de información en los usuarios de los servicios de salud en Colombia que faciliten la toma de decisiones; realizada por el Ministerio de Protección Social en el 2001 y ii) La evaluación de los servicios de salud que brindan las empresas promotoras de salud realizada por la Defensoría del Pueblo (2003).

En la segunda etapa, se abordó como caso de estudio la EPS de Susalud. Empleando técnicas cualitativas y cuantitativas para la recolección de la información primaria, se identificaron medidas estructurales de calidad [25] del lado de oferta y un conjunto de factores a los cuales se les denominó indicadores de valoración de la calidad del lado de la demanda. La estrategia cualitativa utilizada en ambos casos, consistió en realizar grupos focales con empleados y afiliados de la EPS de Susalud y entrevistas semi-estructuradas. Dichos indicadores sirvieron para establecer comparaciones del lado de la oferta y la demanda (esquema 2).

---

<sup>7</sup> Existen otros estudios como el realizado por el Ministerio de salud en el cual se analiza la desviación en el perfil epidemiológico en el régimen contributivo con el fin de hacer una propuesta para la redistribución de recursos que, aunque no tocan directamente el tema, pueden dar algunas luces sobre selección adversa en el sistema.

**Esquema 2.** Estructura de análisis cualitativo para el levantamiento de información



Los anteriores elementos, sirvieron de guía para el análisis cuantitativo y para el diseño de la encuesta que se aplicó a usuarios normales y de selección adversa; dicha encuesta tuvo como objetivo probar o rechazar la hipótesis que la percepción de las señales de calidad por el usuario generan selección adversa<sup>8</sup>.

Finalmente, con el fin de lograr una caracterización de la población afiliada a la EPS de Susalud, se realizó un análisis de estadística descriptiva para información de 1999 a 2003 en cuatro regionales: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Los datos analizados corresponden a: utilización de servicios, características sociodemográficas, costos de las intervenciones, fecha de afiliación, fecha de primera consulta y novedades. De este análisis, se clasificaron a los afiliados en dos grandes grupos, normales y de selección adversa por criterio de costos, de frecuencia y tutelas con períodos de carencia. El conjunto de aspectos utilizados para clasificar a la población se enumeran el siguiente cuadro y son establecidos por el equipo de investigación.

**Cuadro 1.** Criterios usados para identificar a los individuos que son selección adversa de hacer selección adversa

Criterio de Costos	Criterio de Frecuencia	Tutelas	Negaciones
--------------------	------------------------	---------	------------

<sup>8</sup> Para el trabajo de campo se contó con el apoyo de Momentos de Verdad quienes mediante el sistema de entrevista vía telefónica encuestaron a 605 de personas afiliadas a la EPS de Susalud. El modelo de muestreo utilizado fue aleatorio estratificado teniendo en cuenta una distribución selectiva por regional y por tipo de usuario. El margen de error fue del 5% y el nivel de confianza del 95%.

Afiliados que usaron servicios en menos de 20 semanas de afiliación con un costo igual a la media mas una desviación estándar.	Afiliados que usaron servicios en menos de 20 semanas de afiliación con un costo menor a la media mas una desviación estándar, pero de alta frecuencia de uso.	Afiliados que interponen acciones de tutela por servicios fuera del POS.	Afiliados a los cuales se les niega la prestación de servicios y/o medicamentos por estar fuera del POS y periodos de carencia.
--	--	--	---

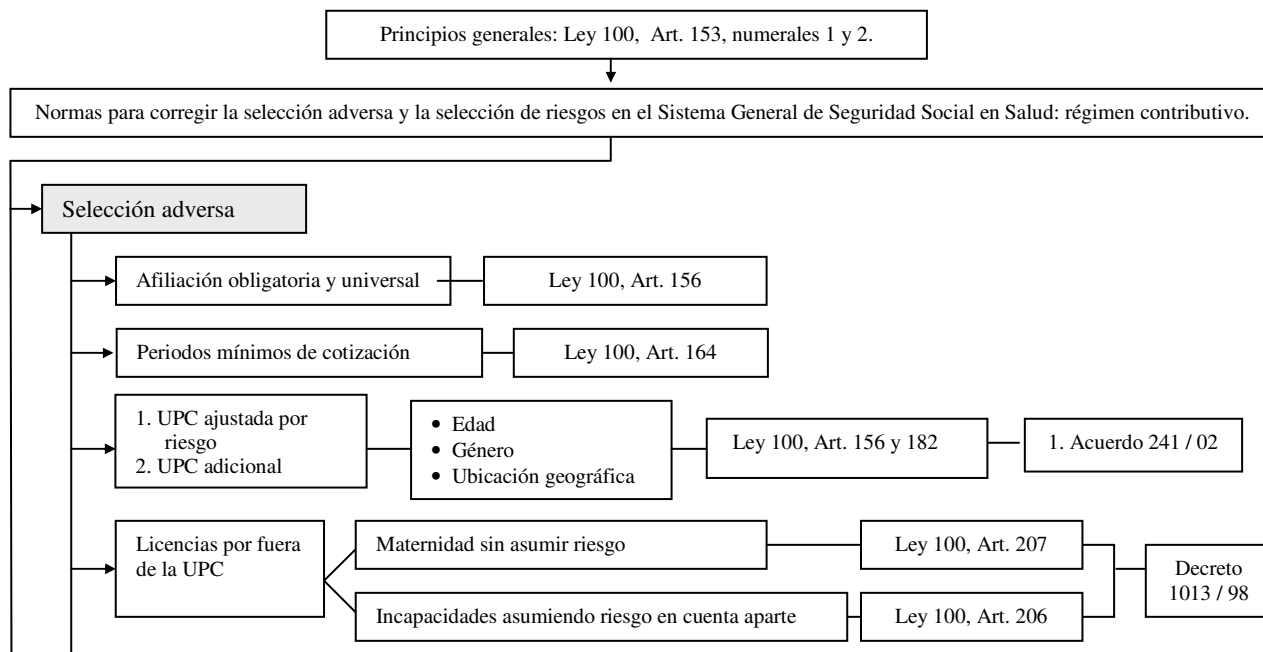
### III. RESULTADOS

#### A. Panorama general de la selección adversa en el régimen contributivo de salud

##### i). Aspectos regulatorios<sup>9</sup>

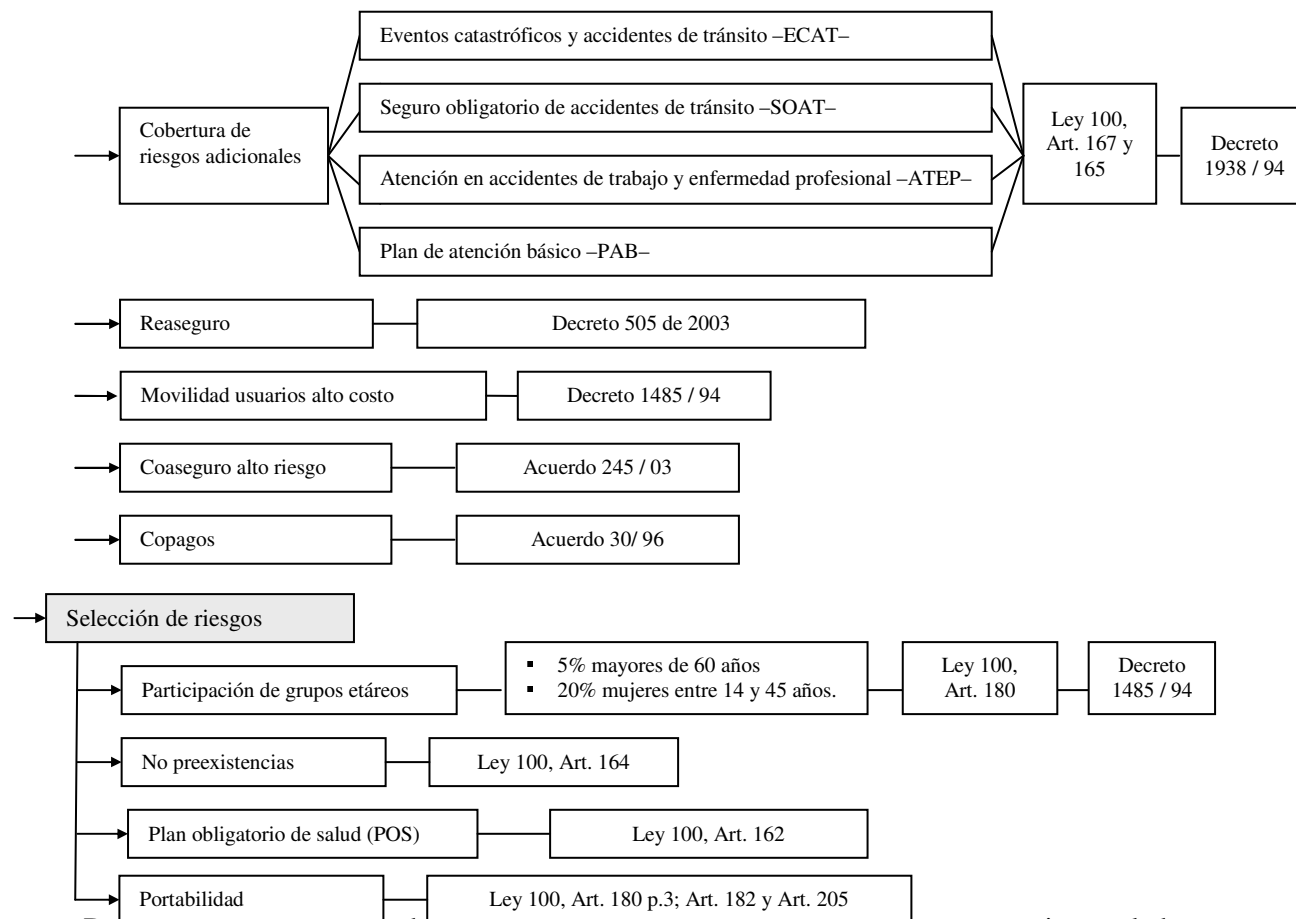
La reforma a la seguridad social en salud identificó un conjunto de riesgos que por su elevado costo económico influenciarían la estabilidad financiera del sistema de salud por lo que se determinaron los criterios y mecanismos para la distribución del mismo. En este sentido, el Estado determinó un conjunto de elementos que no sólo permitieran una distribución más equitativa del riesgo entre las EPS (selección adversa) sino que protegieran a los usuarios de ser excluidos del sistema (selección de riesgos). (Esquema 3).<sup>10</sup>

**Esquema 3.** Esquema normativo sobre contención de la selección adversa y de riesgos en el Sistema General de Seguridad Social en Salud: régimen contributivo.



<sup>9</sup> Esta parte del trabajo surge gracias a la motivación del Profesor Jairo Humberto Restrepo. El esquema 3 fue diseñado por Karoll Gómez.

<sup>10</sup> El Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud –CNSSS– adscrito al Ministerio de la Protección Social es el encargado de emitir Acuerdos para evitar la selección adversa y de riesgos según la Ley 100, Art. 172, numeral 9. Por su parte, el Ministerio puede expedir decretos que repercuten sobre el mismo fenómeno.



De acuerdo a lo anterior, bajo un escenario de libre escogencia y competencia regulada, se definieron como principios rectores del Sistema General de Seguridad Social en Salud la equidad y la obligatoriedad; en virtud de los cuales se proveerían gradualmente servicios de salud de igual calidad a todos los habitantes, independientemente de su capacidad de pago, y se definió como obligatoria la afiliación al sistema para todos. Bajo este marco general se definieron un conjunto de medidas específicas con el fin de evitar los problemas de selección adversa y de riesgos.

En primer lugar, *selección de adversa*, con la afiliación obligatoria y universal para todos, se garantizó la entrada y permanencia en el sistema de las personas de alto y bajo riesgo en salud. Así mismo, se restringió el acceso a ciertos servicios previos periodos mínimos de cotización; con esto se buscaba hacer un reconocimiento de los riesgos en función del tiempo de afiliación y mantener la estabilidad financiera del sistema. Así, se estableció un reconocimiento a cada EPS igual a un valor per cápita ajustado en función del perfil epidemiológico de la población afiliada, de los riesgos cubiertos y de los costos de prestación del servicio en condiciones medias de calidad, en un intento por homogeneizar los riesgos y lograr información simétrica en el sistema. Adicionalmente, se delimitó el pool de riesgos facilitando la financiación por fuera de la UPC de eventos catastróficos (acciones terroristas y catástrofes naturales entre otros), accidentes de trabajo y riesgos profesionales y accidentes de tránsito.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> El plan de atención básico es un conjunto de acciones en Salud Pública que complementan las acciones previstas en el Plan Obligatorio de Salud (redes de información y educación para la salud, prevención primaria y diagnóstico precoz y control de patologías y riesgos con altas externalidades, y enfermedades endémicas, entre otras) orientadas a mitigar los riesgos e indirectamente a contener la selección adversa.

Las licencias por maternidad e incapacidades generadas por enfermedad general y accidentes y demás reconocimientos económicos también fueron excluidas de la UPC para ser financiados con cargo a la subcuenta del Fondo de Solidaridad y Garantía de acuerdo con la reglamentación establecida por el Gobierno Nacional. Finalmente, se definió una estrategia de reaseguros para el cubrimiento de los riesgos derivados de la atención de enfermedades calificadas por el Consejo Nacional de Seguridad Social como de alto costo, restringiendo la movilidad de estos pacientes entre EPS y se generó un mecanismo de redistribución de los mismos con el propósito de prevenir su concentración en algunas EPS.

En segundo lugar, *selección de riesgos*, se buscó dar protección a los usuarios, que dadas sus características pudieran ser no admitidos o excluidos del sistema, exigiendo a las EPS acreditar periódicamente un número mínimo y máximo de afiliados, de tal forma que se logre la afiliación de personas de todos los estratos sociales y de los diferentes grupos de riesgo e, igualmente, se les prohibió aplicar preexistencias. De otra parte, se delimitó el plan integral de beneficios al que tienen derecho los usuarios con el establecimiento de un conjunto de actividades, intervenciones y procedimientos que incluyeron servicios de salud de primer nivel por un valor equivalente al 50% de la UPC desde el momento de la afiliación, y servicios de segundo y tercer nivel se incorporan progresivamente al plan de acuerdo con su aporte en los siguientes años.<sup>12</sup>

## ii). Revisión de la posible selección adversa en el régimen contributivo de salud

La evidencia internacional enseña que las diferencias en el estado de salud de los usuarios se ven reflejada en variaciones de los costos futuros. Así, individuos con características similares pueden ser atraídos por el mismo tipo de plan de salud, tendencia atribuida, entre otros factores, a diferencias geográficas en términos de morbilidad y mortalidad. Resulta claro entonces, que dada una menor concentración de la población afiliada en zonas de mayores tasas de morbilidad y mortalidad, mejor debería ser la distribución de gasto y riesgo dentro del pool. Sin embargo, establecer nichos de mercado en regiones con alto nivel de competencia y en zonas con altas tasas de mortalidad y alta prevalencia de enfermedades crónico degenerativas, estando la competencia basada en términos de calidad de los servicios ofrecidos, llevaría a los usuarios a auto-seleccionarse en las empresas que perciban de mayor calidad.

En este contexto, se encontró que el 80% de la población colombiana afiliada al régimen contributivo entre 2000 y 2002 se distribuye en 9 EPS (ISS, Saludcoop, Coomeva, Saludtotal, Susalud, Cafesalud, Famisanar, Cruz Blanca y Cajanal). Dichas empresas no compiten por planes de aseguramiento, razón por la cual, los usuarios no se ven atraídos por diferencias entre aseguradores en este sentido. Sin embargo, el pool de afiliados al interior de cada EPS puede presentar características similares en términos de: tipo de trabajo, tipo de afiliado, edad, género, enfermedades de alto costo y ubicación geográfica, lo cual podría obedecer a un esquema de auto selección de los usuarios en ciertas EPS, fenómeno posiblemente, derivado de la percepción de la calidad del lado de los usuarios o del establecimiento de nichos de mercado por parte de las empresas aseguradoras. En general, estas 9 EPS se caracterizan por tener un alto porcentaje de afiliados en municipios de más de un millón de habitantes, esto es; Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla; ciudades que presentan las tasas de morbilidad y mortalidad más altas del país por enfermedades crónico degenerativas y en donde hay una alta concentración de empresas aseguradoras que compiten en el mercado.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Otros mecanismos de protección contra la selección de riesgos con los que por ley cuentan los usuarios es el derecho a la salud y a la tutela.

<sup>13</sup> En estas ciudades las 5 principales causas de muerte son: enfermedades isquémicas del corazón, homicidios, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades crónicas en vías respiratorias inferiores, diabetes mellitus y Sida, en Barranquilla.

En particular, las EPS públicas el ISS y Cajanal, se caracterizan por tener el 31% del total de afiliados al régimen contributivo a nivel nacional, 29% afiliados al ISS. Adicionalmente, poseen el 47% y 10% de la población nacional mayor de 60 años afiliada al régimen, lo que al interior de cada una de estas representa en promedio un 13.96% y 25.6%, respectivamente, siendo este grupo etéreo, junto a los afiliados entre 45 y 59 años, el más representativo en el caso de Cajanal.; como era de esperarse, recogen el mayor porcentaje de pensionados respecto al total de cotizantes. Del total de afiliados a estas EPS, en promedio, el 55% es de sexo femenino y el 45% masculino, 40% son cotizantes, con un ingreso base de cotización, en promedio de 1.87 y 2.58 salarios mínimos, siendo este último el más alto entre las 9 EPS mencionadas anteriormente. (Cuadro 2)

De otra parte, El ISS y Cajanal tienen cobertura en 1.025 y 1.040 municipios del país, estando el 40.19% y el 31.8% de sus afiliados moderadamente concentrados en municipios de más de un millón de habitantes. En cuanto a la distribución de los eventos de alto costo, se nota que el ISS tiene el mayor porcentaje respecto al total de eventos nacionales en: hemodiálisis (77.41%), medicamentos para el cáncer (51.40%), medicamentos para trasplante (71.76%), SIDA (15.77%), quimioterapia y radiografía (37.57%), cirugía cardíaca (20.32%), reemplazos articulares (39.62%) y renales crónicos (78.68%). Sin embargo, al hacer la razón respecto al total de afiliados de la EPS y al compararse con las 8 EPS restantes, se encuentra una mejor distribución del riesgo entre su pool de afiliados en eventos como: Sida, cirugía cardíaca, trasplantes y reemplazos articulares. Por su parte, Cajanal tiene los porcentajes más altos respecto al promedio de afiliados en SIDA y reemplazos articulares pese a que estos afiliados representan el 3.39% y 13.86% del total de eventos a nivel nacional, lo que puede indicar una tendencia a la homogeneización del pool de afiliados en estos dos tipos de eventos. (Cuadro 4).

En términos de percepción de calidad por parte de los usuarios, el ISS y Cajanal fueron peor evaluadas en términos de acceso a información, libre elección, oportunidad y satisfacción obteniendo una calificación total de 5.18 y 4.62, respectivamente (Cuadro 3). Sin embargo, del estudio del Ministerio de Protección Social se concluye que los factores que más peso tienen para los usuarios a la hora de elegir estas empresas como su asegurador son: la cantidad de servicios ofrecidos, la cobertura y la facilidad en los trámites de afiliación, aunque, nuevamente, las calificaciones obtenidas son las más bajas del mercado.

De otro lado, las EPS privadas, en general, se caracterizan por tener presencia en pocos municipios o estar concentradas en aquellos de más de un millón de habitantes, exceptuando el caso de Saludcoop que tiene presencia en 951 municipios y su población está concentrada en municipios de 300.000 a 500.000 habitantes. Estas EPS cubren el 69% del total de afiliados a nivel nacional, siendo Saludcoop y Coomeva las que tienen porcentajes más altos con el 17% y el 7 % respectivamente. Ahora, la distribución de sus afiliados por grupos etéreos, género, tipo de afiliación y tipo de vinculación es de características muy similares, diferenciándose claramente los nichos de mercado de cada empresa, sin embargo, se presentan algunas diferencias en algunos casos particulares (Cuadro 2). En cuanto a los eventos de alto costo y percepción de la calidad por parte de los usuarios, las diferencias son más notorias, lo que podría estar originando auto selección por parte de los usuarios en contra principalmente de EPS como Susalud.

En particular, la EPS de Susalud cuenta con el 4.82% del total de afiliados al régimen contributivo, tiene presencia en 22 municipios y el 70.3% de sus afiliados se concentra en municipios de más de un millón de habitantes. El 28.5% de su población son mujeres entre 15 y 44 años siendo el segundo porcentaje más alto dentro de las 9 EPS analizadas. La relación cotizante beneficiario es la más baja, 1.2. En cuanto a los cotizantes, el 92.5% son trabajadores dependientes, 4.9% independientes y 2.5% pensionados y el ingreso base de cotización es el segundo más alto, 2.13 salarios mínimos. (Cuadro2)

Sin embargo, en cuanto a la distribución de los eventos de alto costo, teniendo en cuenta número de afiliados a la EPS, se destaca por tener el porcentaje más alto en cirugía cardíaca y trasplantes y, el segundo más alto, en medicamentos para trasplante y quimioterapia y radioterapia, incluyendo en la comparación las EPS públicas. Dentro de las EPS privadas, Susalud tiene los porcentajes más altos en todos los casos anteriores y los segundos más altos en SIDA, reemplazos articulares y renales crónicos; siendo esto un claro indicio de la concentración de pacientes de alto riesgo en esta EPS (Cuadro 4). Según la encuesta sobre necesidades de información en los usuarios de los servicios de salud cuenta con el mayor porcentaje de afiliados a la EPS por libre elección. Además su calificación se encuentra por encima del promedio en aspectos como: cantidad de servicios ofrecidos, cobertura en diferentes ciudades, prestigio de la entidad y facilidad en los trámites de afiliación. En cuanto a los criterios de calidad, pese a obtener la peor calificación en libre elección en comparación con las otras 6 EPS privadas, recibió la mejor calificación en oportunidad y la segunda mejor en acceso a información.

En resumen, dadas la similitudes entre EPS en términos de las características generales del pool de afiliados y dada la distribución del riesgo en los eventos de alto costo en las EPS privadas<sup>14</sup>, podría pensarse en la posible existencia de un proceso de auto-selección de los usuarios hacia aseguradores como la EPS de Susalud. En principio, las señales de calidad que están siendo emitidas por la empresa parecen tener influencia en este proceso; sin embargo, es importante verificar esta hipótesis y, en particular, identificar cuales criterios están siendo claves para la auto-selección.

---

<sup>14</sup> Obsérvese en el cuadro 4 que La EPS de Susalud tiene, en todos los casos, uno de los porcentajes más altos de pacientes con enfermedades de alto costo respecto al promedio de afiliados, ocupando el primer lugar en cirugía cardíaca, trasplantes, medicamentos para trasplante y quimio y radio terapia; el segundo lugar en SIDA, reemplazos articulares y, el tercer lugar en renales crónicos, medicamentos para cáncer y hemodiálisis. En contraste, EPS como Cruz Blanca, Cafesalud y Salud Total tienen, en general, los porcentajes más bajos.



**Cuadro 2.** Colombia: distribución del total de afiliados al régimen contributivo de salud por edad, genero, nivel de ingreso y tipo de vinculación y afiliación, 2000-2002

EPS	Variables	Número de afiliados	Edad en años* (cifras en porcentajes)							Genero*		Afiliación*			Vinculación (porcentajes respecto al total de cotizantes)			IBC / salario mínimo
			<1	1-4	5-14	15-44 Mujeres	15-44 Hombres	45-59	>60	Femenino	Masculino	Cotizante	Beneficiario	Ben x cot	Dependiente	Independiente	Pensionado	
Total régimen	2000	14048509	1.8	7.6	18.1	26.4	22.6	14.2	9.0	50.9%	45.4%	41.4%	58.6%	1.42	88.8%	3.3%	8.0%	2.14
	2001	16958835	3.0	7.3	17.8	26.1	21.8	13.6	8.4	52.3%	45.7%	38.9%	61.1%	1.57	85.9%	3.94%	10.1%	2.14
	2002	17462574	3.1	7.3	17.7	26.1	21.9	13.5	8.2	52.2%	45.7%	39.1%	60.9%	1.56	86.4%	3.9%	9.7%	2.03
I.S.S	2000	4199342	0.3	5.2	15.4	26.3	20.3	17.8	14.5	54.7%	45.1%	44.0%	56.0%	1.27	81.0%	3.8%	15.2%	1.91
	2001	4938312	1.5	5.6	18.7	25.8	18.6	16.0	13.9	55.9%	44.1%	40.0%	60.0%	1.50	73.3%	4.4%	22.5%	1.94
	2002	5011733	1.5	5.5	18.6	25.9	18.8	16.0	13.5	55.8%	44.2%	40.4%	59.4%	1.48	97.8%	2.2%	18.85%	1.78
Saludcoop	2000	2493221	2.6	9.3	20.0	26.5	24.8	11.5	5.2	51.0%	49.0%	36.6	63.4%	1.73	97.6%	2.3%	0.1%	1.47
	2001	2891154	4.2	9.0	19.2	26.7	24.5	10.5	4.8	51.0%	49.0%	36.1%	63.8%	1.77	97.7%	2.3%	0.0%	1.45
	2002	2962993	4.2	9.0	19.2	26.6	24.3	10.5	4.7	51.1%	48.9%	36.2%	63.8%	1.76	90.8%	5.8%	3.4%	1.37
Coomeva	2000	1073433	2.4	8.7	19.2	28.0	24.3	11.7	5.4	52.3%	47.6%	37.9%	62.1%	1.64	92.6%	5.0%	2.4%	2.35
	2001	1343694	4.0	8.7	19.0	27.5	23.6	11.2	5.1	52.3%	47.7%	37.9%	62.0%	1.63	91.2%	5.8%	3.1%	2.09
	2002	1462152	4.0	8.6	18.8	27.4	23.4	11.1	5.0	52.4%	47.6%	38.0%	62.0%	1.63	98.5%	1.5%	0.0%	1.97
Salud Total	2000	702291																
	2001	907024	4.1	8.9	18.0	27.6	26.2	10.3	3.6	51.1%	48.9%	38.2%	61.8%	1.62	98.5%	1.5%	0.0%	1.40
	2002	928878	4.1	8.9	17.9	27.2	26.2	10.2	3.5	51.1%	48.9%	38.1%	61.9%	1.62	98.5%	1.5%	0.0%	1.33
Susalud	2000	727352	2.5	8.6	18.8	29.1	25.2	10.9	4.9	52.6%	47.4%	41.6%	58.4%	1.40	94.1%	4.2%	1.6%	2.32
	2001	843023	3.6	8.2	18.0	28.7	25.0	10.7	2.9	52.4%	47.6%	43.6%	56.4%	1.29	92.7%	4.9%	2.4%	2.18
	2002	842141	3.6	8.1	17.8	28.7	25.0	10.7	4.5	52.4%	47.6%	44.0%	56.0%	1.27	92.5%	4.9%	2.5%	2.13
Cafesalud	2000	585788																
	2001	834417	3.8	8.5	18.0	27.2	25.8	11.1	4.4	50.8%	49.2%	39.4%	60.6%	1.54	95.9%	2.6%	1.5%	1.60
	2002	831067	3.8	8.4	17.9	27.1	25.4	11.2	4.5	50.1%	49.9%	39.2%	60.8%	1.55	95.6%	2.6%	1.8%	1.57
Famisanar	2000	645201	2.8	10.2	20.8	29.8	25.3	8.4	2.8	52.6%	47.4%	39.2%	60.8%	1.55				2.05
	2001	727319	4.2	9.8	19.8	28.8	24.8	8.3	2.9	52.3%	47.7%	41.8%	58.2%	1.39	94.5%	3.1%	2.4%	1.89
	2002	750354	4.2	9.7	19.7	28.6	24.6	8.3	3.0	52.3%	47.7%	41.9%	58.1%	1.39	94.1%	3.0%	2.9%	1.88
Cruz Blanca	2000	433021	2.8	8.7	17.2	29.0	23.8	9.4	3.7	51.0%	49.0%	39.1%	57.4%	1.47	99.5%	0.3%	0.2%	1.49
	2001	483642	4.1	9.8	19.5	27.7	25.9	9.3	2.8	52.2%	45.7%	40.8%	59.2%	1.45	98.7%	0.3%	0.6%	1.57
	2002	652437	4.2	9.5	18.6	27.7	27.2	8.8	2.4	50.1%	49.8%	42.5%	57.5%	1.35	98.0%	1.4%	0.6%	1.43
Cajanal	2000	689505	0.8	2.7	12.3	22.4	23.2	20.2	18.1	52.8%	47.1%	43.2%	56.8%	1.31	76.0%	0.8%	23.2%	3.25
	2001	569568	0.1	0.1	0.1	19.8	17.4	37.0	25.6	56.1%	43.9%	43.1%	56.8%	1.32	67.5%	7.5%	29.5%	2.34
	2002	569568	0.1	0.1	0.1	19.8	17.4	37.0	25.6	56.1%	45.7%	43.2%	56.8%	1.32	67.5%	7.5%	29.5%	2.17

Fuente: Superintendencia Nacional de Salud. Boletín estadístico: afiliados al régimen contributivo de salud, No. 4, 10 y 11. <http://www.supersalud.gov.co/contenidopublicaciones.htm>. [Junio 25 de 2002].

\* Porcentajes respecto al total de afiliados al régimen en cada Entidad Promotora de Salud.

**Cuadro 3.** Colombia: evaluación de la calidad en la prestación de los servicios en salud en el régimen contributivo.\*

Variables		EPS	ISS	Saludcoop	Coomeva	Salud Total	Susalud	Cafesalud	Famisanar	Cruz Blanca	Cajanal	Total régimen
Acceso a la información	Conocimiento red prestadores		5.67	6.41	6.72	7.00	6.68	6.31	7.78	5.92	5.07	6.42
	Información sobre derechos		5.17	5.91	6.09	6.77	6.54	6.06	7.78	6.43	4.64	6.27
	Invitación programas de prevención y promoción		3.95	3.86	2.96	2.42	4.57	1.99	3.99	3.18	3.14	3.67
	<b>Subtotal</b>		<b>4.92</b>	<b>5.39</b>	<b>5.25</b>	<b>5.39</b>	<b>5.90</b>	<b>4.76</b>	<b>6.52</b>	<b>5.18</b>	<b>4.33</b>	<b>5.45</b>
Libre escogencia	Médico general		5.47	7.97	5.83	7.38	4.76	6.60	5.35	6.00	4.26	6.23
	Especialista		2.44	5.53	3.87	4.63	2.50	4.32	4.63	4.38	2.92	4.14
	IPS cirugía		1.79	3.78	3.59	3.88	4.67	4.00	6.43	3.91	1.54	3.52
	Laboratorio clínico		0.82	1.75	1.93	1.92	0.86	1.75	2.61	1.62	0.55	1.80
	Imágenes diagnósticas		1.60	3.66	3.17	3.42	2.84	2.22	5.00	2.39	1.14	3.16
	Odontólogo		4.22	7.40	4.03	4.30	3.89	4.49	4.27	5.91	2.14	4.88
	<b>Subtotal</b>		<b>2.85</b>	<b>5.67</b>	<b>3.77</b>	<b>4.38</b>	<b>3.25</b>	<b>4.16</b>	<b>4.34</b>	<b>4.51</b>	<b>2.36</b>	<b>4.14</b>
Oportunidad	Tiempo**		6.94	8.44	8.20	8.19	8.28	7.37	7.09	8.28	6.88	7.81
	Urgencias		3.53	6.23	7.45	6.46	7.60	7.11	5.51	6.82	4.19	5.96
	Autorizaciones		9.54	9.92	9.87	9.85	9.80	9.65	9.91	9.68	9.25	9.74
	<b>Subtotal</b>		<b>6.64</b>	<b>8.08</b>	<b>8.37</b>	<b>8.02</b>	<b>8.45</b>	<b>7.93</b>	<b>7.48</b>	<b>8.12</b>	<b>6.69</b>	<b>7.76</b>
Satisfacción	Cambio EPS		6.93	8.13	8.58	6.27	8.12	6.20	6.33	8.33	5.22	7.48
	Calificación		5.68	7.77	8.02	6.95	7.93	7.03	7.45	7.85	5.06	7.21
	<b>Subtotal</b>		<b>6.29</b>	<b>7.94</b>	<b>8.30</b>	<b>6.60</b>	<b>8.02</b>	<b>6.64</b>	<b>6.89</b>	<b>8.09</b>	<b>5.10</b>	<b>7.34</b>
<b>Total</b>			<b>5.18</b>	<b>6.77</b>	<b>6.42</b>	<b>6.10</b>	<b>6.41</b>	<b>5.87</b>	<b>6.31</b>	<b>6.48</b>	<b>4.62</b>	<b>6.18</b>

Fuente: Defensoría del pueblo. Evaluación de los servicios de salud que brindan las empresas promotoras de salud, 2003.

[http://www.defensoria.org.co/espanol/informes/pdfs/informe\\_95.pdf](http://www.defensoria.org.co/espanol/informes/pdfs/informe_95.pdf). [Julio 1 de 2003].

\* En el cuadro se presentan las 9 Empresas Promotoras de Salud que reúnen el 80% del total de afiliados al régimen contributivo en el año 2002.

\*\* Cita médico general, cita médico especialista, práctica de cirugías, práctica de exámenes de laboratorio, toma de imágenes diagnósticas, cita odontológica, entrega de medicamentos.

**Cuadro 4.** Colombia: distribución de los eventos del alto costo por Empresas Promotoras de salud, 2002.

Enfermedades	EPS	ISS	Saludcoop	Cooameva	Salud Total	Susalud	Cafesalud	Famisanar	Cruz Blanca	Cajanal	Total régimen
Número promedio de afiliados 2002		3.010.407	2.204.366	1.313.543	697.748	734.799	660.603	612.036	468.188	425.232	12.925.878
<b>Hemodiálisis</b>	Numero total eventos	127.934	9.909	4.194	1.908	2.154	1.568	1.747	904	4.121	165.259
	% respecto total eventos	77.41%	6.00%	2.54%	1.15%	1.30%	0.95%	1.06%	0.55%	2.49%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	38.488	28.183	16.794	8.921	9.394	8.446	7.825	5.986	5.437	
	% respecto promedio afiliados	4.25%	0.45%	0.32%	0.27%	0.29%	0.24%	0.29%	0.19%	0.97%	1.28%
	Diferencia frente al total del régimen	2.97%	-0.83%	-0.96%	-1.01%	-0.99%	-1.04%	-0.99%	-1.09%	-0.31%	
	Diferencia frente al ISS		-3.8%	-3.93%	-3.98%	-3.96%	-4.01%	-3.96%	-4.06%	-3.28%	
<b>Medicamentos para cáncer</b>	Total eventos	316.406	56.978	32.093	32.660	27.400	12.677	24.885	2.935	31.353	615.568
	% respecto total eventos	51.40%	9.26%	5.21%	5.31%	4.45%	2.06%	4.04%	0.48%	5.09%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	143.364	104.978	62.555	33.229	34.993	31.460	29.147	22.296	20.251	
	% respecto promedio afiliados	10.51%	2.58%	2.44%	4.68%	3.73%	1.92%	4.07%	0.63%	7.37%	4.76%
	Diferencia frente al total del régimen	5.75	-2.18%	-2.32%	-0.08%	-1.03%	-2.85%	-0.69%	-4.13%	2.61	
	Diferencia frente al ISS		-7.93%	-8.07	-5.83	-6.78	-8.59%	-6.44%	-9.88%	-3.14	
<b>Medicamentos para trasplante</b>	Total eventos	218.007	2.801	11.648	1.057	25.018	2.221	5.866	2.710	11.753	303.787
	% respecto total eventos	71.76%	0.92%	3.83%	0.35%	8.24%	0.73%	1.93%	0.89%	3.87%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	70.751	51.807	30.871	16.399	17.269	15.526	14.384	11.003	9.994	
	% respecto promedio afiliados	7.24%	0.13%	0.89%	0.15%	3.40%	0.34%	0.96%	0.58%	2.76%	2.35%
	Diferencia frente al total del régimen	4.89%	-2.22%	-1.46%	-2.22%	1.05	-2.01	-1.39%	-1.77%	0.41%	
	Diferencia frente al ISS		-7.11	-6.35%	-7.09%	-3.84%	-6.9%	-6.28%	-6.66%	-4.48	
<b>SIDA</b>	Total eventos	218.007	2.801	36.733	1.057	25.018	29.149	5.866	2.710	46.808	1.382.601
	% respecto total eventos	15.77%	0.20%	2.66%	0.08%	1.81%	2.11%	0.42%	0.20%	3.39%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	70.751	51.807	140.502	16.399	17.269	70.661	14.384	11.003	45.484	
	% respecto promedio afiliados	7.24%	0.13%	2.80%	0.15%	3.40%	4.41%	0.96%	0.58%	11.01	10.70%
	Diferencia frente al total del régimen	-3.46%	-10.57%	-7.9%	-10.55%	-7.3%	-6.29%	-9.74%	-10.12%	0.31	
	Diferencia frente al ISS		-7.11%	-4.44%	-7.09%	-3.84%	-2.83%	-6.28%	-6.66%	3.77	
<b>Quimioterapia y radioterapia</b>	Total eventos	5.557	1.856	1.004	521	1.006	686	411	157	584	14.792
	% respecto total eventos	37.57%	12.55%	6.79%	3.52%	6.80%	4.64%	2.78%	1.06%	3.95%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	3.445	2.523	1.503	798	841	756	700	536	487	
	% respecto promedio afiliados	0.18%	0.08%	0.08%	0.07%	0.14%	0.10%	0.07%	0.03%	0.14%	0.11%
	Diferencia frente al total del régimen	0.07%	-0.03%	-0.03%	-0.04%	0.03%	-0.01%	-0.04%	-0.08%	0.03%	
	Diferencia frente al ISS		-0.1%	-0.1%	-0.11%	-0.04%	-0.08%	-0.11%	-0.15%	-0.04%	
<b>Cirugía cardíaca</b>	Total eventos	169	123	101	18	93	46	73	27	22	829
	% respecto total eventos	20.32%	14.80%	12.24%	2.13%	11.24%	5.58%	8.76%	3.28%	2.67%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	193	141	84	45	47	42	39	30	27	
	% respecto promedio afiliados	0.0056%	0.0056%	0.0077%	0.0025%	0.0127%	0.0070%	0.0119%	0.0058%	0.0052%	0.0067%
	Diferencia frente al total del régimen	0.001%	0.001%	-0.001%	-0.0042%	-0.006%	-0.0007%	-0.0052%	-0.0009%	-0.0015%	
	Diferencia frente al ISS		0%	0%	0.071%	-0.0031%	-0.0071%	-0.0014%	-0.0002%	-0.0004%	
<b>Reemplazos articulares</b>	Total eventos	483	97	62	0	78	25	100	20	169	1.219
	% respecto total eventos	39.62%	7.97%	5.10%	0.00%	6.38%	2.06%	8.23%	1.61%	13.86%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	284	208	124	66	69	62	58	44	40	
	% respecto promedio afiliados	0.0116%	0.0044%	0.0047%	0.0000%	0.0106%	0.0038%	0.0164%	0.0042%	0.0397%	0.0094%
	Diferencia frente al total del régimen	0.0022%	-0.0094%	-0.0047%	-0.0094%	0.0012%	-0.0056%	0.0070%	-0.0052%	0.0303%	
	Diferencia frente al ISS		-0.0116%	-0.0069%	-0.0116%	-0.0010%	-0.0078%	0.0048%	-0.0074%	0.0281%	
<b>Trasplantes</b>	Total eventos	6	8	6	0	9	1	1	1	0	41
	% respecto total eventos	14.65%	20.50%	15.63%	0.00%	22.91%	1.95%	2.93%	1.95%	0.00%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	10	7	4	2	2	2	2	2	1	
	% respecto promedio afiliados	0.0002%	0.0003%	0.0004%	0.0000%	0.0012%	0.0001%	0.0002%	0.0001%	0.0000%	0.00032%
	Diferencia frente al total del régimen	-0.0001%	-0.0000	0.0001	-0.0003%	0.0009%	0.9997%	-0.0001	-0.0002%	-0.0003%	
	Diferencia frente al ISS		0.0001%	0.0002%	-0.0002%	0.0010%	0.9998%	0.0000%	-0.0001%	-0.0002%	
<b>Renales crónicos</b>	Total eventos	148.417	11.384	6.470	1.964	3.544	1.099	521	1.099	5.236	188.624
	% respecto total eventos	78.68%	6.04%	3.43%	1.04%	1.88%	0.58%	0.28%	0.58%	2.78%	
	Tasa esperada x 100.000 afilia	43.930	32.168	19.168	10.182	10.723	9.640	8.931	6.832	6.205	
	% respecto promedio afiliados	4.93%	0.52%	0.49%	0.28%	0.48%	0.17%	0.09%	0.23%	1.23%	1.46%
	Diferencia frente al total del régimen	3.47%	-0.94%	-0.97%	-1.18%	-0.98%	-1.29%	-1.37%	-1.23%	-0.23%	
	Diferencia frente al ISS		-4.41%	-4.44%	-4.65%	-4.45%	-4.76%	-4.84%	-4.70%	-3.70%	

Fuente: Estudio de la desviación del perfil epidemiológico en el régimen contributivo y propuesta de redistribución de recursos, 2002. Ministerio de Salud, Dirección general de aseguramiento.

## **B. El caso de la EPS de Susalud**

### **i). Análisis cualitativo**

El objetivo, como se mencionó anteriormente, fue identificar los criterios de calidad percibidos por usuarios y empleados de la EPS de Susalud, en este sentido, se encontraron tanto indicadores estructurales (oferta) como indicadores de valoración de calidad (demanda). El contraste entre ambos, permitió establecer las principales diferencias y similitudes en términos de percepción de la calidad de los servicios entre usuarios normales vs usuarios de selección adversa y entre usuarios normales y selección adversa vs empleados.

En este sentido, se encontró que del lado de la demanda los criterios directos y comunes a usuarios normales, selección adversa y recomendadores son: oportunidad en citas médicas y atención personalizada (médico familiar). Sin embargo se encuentran mayores coincidencias entre referenciadores y usuarios normales en aspectos como la entrega oportuna de medicamentos y la cantidad de prestadores. La principal diferencia entre usuarios normales y usuarios de selección adversa se encuentra en la importancia que los segundos dan al tamaño de la red de urgencias a la hora de elegir su asegurador en salud. Así mismo y en relación a los criterios directos subjetivos, se tiene que aspectos como no aplicar restricciones al ingreso, el reconocimiento de calidad general en el mercado de la EPS de Susalud, la amabilidad del personal y la importancia dada a los afiliados, son factores que los tres grupos de usuarios consideran como importantes en la evaluación de la calidad de los servicios ofrecidos. En cuanto a los indicadores indirectos los usuarios normales evalúan como aspectos importantes de calidad la cercanía de los sitios de atención y la atención sin restricciones de tiempo, mientras que para los usuarios de selección adversa lo más importante es la cercanía y especialización de los sitios de atención.

Del lado de la oferta, los resultados en su mayoría coinciden con los hallados en el caso de la demanda. Para los empleados, es claro que la oportunidad de atención, la red de prestadores, la agilidad en la entrega de autorizaciones, la entrega de medicamentos, la facilidad en los trámites de afiliación y la calidad de los especialistas, son los seis factores más importantes en la decisión de afiliación para los usuarios, especialmente en el caso de los afiliados clasificados bajo el criterio de selección adversa. En cuanto a los indicadores directos subjetivos más mencionados se encuentran: el programa de medicina familiar, la amabilidad del personal en la atención a los usuarios y el referenciamiento. En general, los aspectos que según la percepción de los empleados hacen que la EPS de Susalud ofrezca un seguro de salud de mayor calidad al que ofrecen las demás EPS del mercado son: oportunidad, amplia red de atención y entrega de medicamentos.

Así, la comparación entre oferta y demanda parece indicar que las señales enviadas por la EPS de Susalud están siendo captadas, en buena medida, por los usuarios potenciales y que tales usuarios hacen una elección racional ya que utilizan la mayor parte de la información disponible para formar su evaluación de calidad. Sin embargo, aspectos como: solidez financiera, portafolio de planes y servicios adicionales, facilidad en el pago de la afiliación, pago rápido y oportuno a las IPS, facilidades de acceso y tecnología en red, son aspectos que los empleados consideran como fortalezas de Susalud, pero no se constituyen en señales de calidad claras para los usuarios.

Finalmente, de los resultados anteriores se pueden identificar cuatro aspectos de calidad que aparecen como importantes, tanto del lado de la oferta y como de la demanda, tales elementos son: oportunidad, facilidad en trámites de afiliación y entrega oportuna de medicamentos. A partir de estos resultados, se conformaron tríadas de calidad que muestran como fluye la información desde la empresa, estándares internos, hacia empleados y usuarios.

## ii) Análisis de estadística descriptiva: caracterización de la población afiliada a la EPS de Susalud

Para este análisis se contó con información de 967.332 afiliados entre enero 1999 y abril de 2003 y en cuatro regionales; Barranquilla, Bogotá, Cali y Medellín. Esta población se dividió en dos grupos de acuerdo a su comportamiento en términos de utilización de servicios: usuarios de selección adversa y normales. En promedio, el 97.44% de la población afiliada es considerada como normal, el 2.21% son afiliados que hacen selección adversa en contra de Susalud distribuidos, 0.71% criterio de costos y 1.50% criterio de frecuencia, 0.35% restante son afiliados sin clasificar. La regional que tiene un mayor porcentaje de afiliados que hacen selección adversa es Medellín con 1.59%, lo cual representa el 2.42% respecto al total de esta regional. (Cuadro 5)

En general, la población de selección adversa representó un costo de 7.52% respecto a los costos totales de la empresa entre 1999-2003, siendo la población de Medellín la que representó un menor costo (6.82%) pese a tener el mayor porcentaje de selección adversa. Sin embargo, gran parte de los costos correspondientes a los nuevos afiliados cada año, son asociados a afiliados que llegan a la empresa por auto selección y representan el 71.41% de los mismos. Así, la población identificada de selección adversa por criterio de costo representan un 5.58% respecto de los costos totales y un 52.99% respecto a los costos de los nuevos afiliados (Cuadro 6). Es importante tener en cuenta que el análisis de los resultados por año y a nivel regional, no muestra una tendencia clara en cuanto a la evolución del porcentaje de población de selección adversa, ni como porcentaje de los costos.

Para lograr una caracterización sociodemográfica de cada uno de los grupos de selección adversa y contrastarlo con los normales, se analizó una muestra representativa de 261.745 afiliados nuevos o de traslado en la cual se incluyeron, únicamente, personas que tuvieran utilización de servicios. Dentro de esta muestra, el 8.1% es clasificado como selección adversa; 2.6% por criterio de costos y 5.5% por criterio de frecuencia y, el 92% como normales.

De acuerdo con lo anterior, la población por criterio de costos (6824) se caracteriza por ser personas entre 15 y 44 años de edad (38.76%), en su mayoría de sexo femenino (58.62%) y beneficiarios (82.17%). Adicionalmente, esta población no cuenta con un nivel educativo alto ya que el 27.95% no tiene ningún tipo de educación y sólo el 1.8% tienen universidad completa, en consecuencia, el 56.08% esta clasificada en nivel de ingreso A; es decir, inferior a dos salarios mínimos mensuales y, en su mayoría, no poseen plan complementario (99.62%). Del porcentaje selección adversa cotizantes, el 63.12% son trabajadores dependientes y el 25.91% es cabeza de hogar. Por ultimo, el 50.79% nunca había estado afiliado a otra EPS y el 71.34% de este grupo de selección adversa esta adscrito a la regional Medellín. (Cuadro 7) Las utilidades más frecuentes para este grupo son: hospitalización, operación cesárea, atención del parto, apendicetomía y colecistectomía. (Cuadro 8)

**Cuadro 5.** Estadísticas promedio sobre la población afiliada por regionales según tipo de afiliado, 1999-2003

	Total afiliados nuevos o traslados entre 1999 y 2003	Normales		selección adversa [criterio de costos]			selección adversa [por frecuencia de uso]			Selección adversa por regional en relación al total de afiliados a Susalud	Selección adversa por regional en relación al total de afiliados en cada regional	Errores
		Población	%	Población	Utilizaciones	%	Población	utilizaciones	%			
<b>Bogotá</b>	170813	167547	98,09%	1197	1235	0,70%	1836	1946	1,00%	0,31%	1,78%	365
<b>Medellín</b>	633186	615582	97,22%	4868	5260	0,77%	10470	11104	1,65%	1,59%	2,42%	2266
<b>Cali</b>	88716	87178	98,27%	432	460	0,49%	913	964	1,03%	0,14%	1,52%	193
<b>Barranquilla</b>	74617	72653	97,37%	327	327	0,44%	1307	1444	1,75%	0,17%	2,19%	582
<b>TOTAL</b>	<b>967332</b>	<b>942960</b>	<b>97,48%</b>	<b>6824</b>	<b>7282</b>	<b>0,71%</b>	<b>14526</b>	<b>15458</b>	<b>1,50%</b>	<b>2,21%</b>	<b>2,21%</b>	<b>3406</b>

Fuente: EPS de Susalud. 2003. Cálculo de los autores.

**Cuadro 6.** Estadísticas de costos medios por regional según tipo de afiliado, 1999-2003

	% criterio de costo respecto al costo total	% criterio de frecuencia respecto al costo total	% total selección adversa respecto al total	% de costo nuevos afiliados respecto al costo total	% respecto al costo total nuevos afiliados	% criterio de costos respecto al costo total nuevos afiliados, criterio de costos	% criterio de frecuencia respecto al costo total nuevos afiliados, criterio de frecuencia
<b>Bogotá</b>	9,79%	2,32%	12,11%	17,13%	70,69%	57,14%	13,55%
<b>Medellín</b>	5,05%	1,77%	6,82%	9,45%	72,11%	53,41%	18,71%
<b>Cali</b>	5,38%	2,09%	7,47%	10,03%	74,49%	53,66%	20,83%
<b>Barranquilla</b>	6,15%	4,46%	10,61%	17,43%	60,88%	35,28%	25,59%
<b>TOTAL</b>	<b>5,58%</b>	<b>1,94%</b>	<b>7,52%</b>	<b>10,54%</b>	<b>71,41%</b>	<b>52,99%</b>	<b>18,42%</b>

Fuente: EPS de Susalud. 2003. Cálculo de los autores.

**Cuadro 7.** Descripción sociodemográfica por tipo de usuario en cuatro regionales, 1999-2003.

Variables	Descripción	Criterio alta frecuencia y bajo costo				Criterio alto costo				Normales			
		Barranquilla	Bogotá	Cali	Medellín	Barranquilla	Bogotá	Cali	Medellín	Barranquilla	Bogotá	Cali	Medellín
Años	1999	24,87%	29,36%	33,95%	30,11%	12,54%	10,86%	13,89%	14,19%	9,15%	31,58%	24,09%	23,58%
	2000	26,40%	24,13%	26,18%	24,87%	27,83%	36,68%	42,59%	34,33%	37,22%	30,85%	29,74%	32,18%
	2001	24,56%	22,93%	19,06%	23,35%	35,17%	28,40%	22,92%	29,42%	33,11%	22,68%	24,23%	27,22%
	2002	23,49%	22,39%	20,37%	20,54%	22,32%	21,72%	18,52%	19,25%	18,92%	13,87%	20,48%	15,34%
	2003	0,69%	1,20%	0,44%	1,12%	2,14%	2,34%	2,08%	2,81%	1,60%	1,02%	1,45%	1,68%
Grupos Etáreos	< 1	1,84%	2,72%	0,66%	3,00%	3,98%	6,93%	2,55%	5,71%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	1 - 4	13,24%	25,05%	10,30%	15,18%	22,32%	37,01%	16,44%	27,79%	9,10%	8,16%	5,99%	8,85%
	5 - 14	4,82%	6,48%	7,12%	5,56%	3,98%	4,68%	3,94%	4,07%	13,04%	12,26%	10,69%	10,97%
	15 - 44	70,54%	59,75%	70,54%	64,24%	46,18%	36,26%	50,93%	37,80%	57,48%	59,83%	58,83%	57,24%
	45 - 59	5,43%	3,43%	6,02%	7,72%	11,01%	7,52%	10,88%	11,69%	13,75%	14,23%	16,62%	15,94%
	> 60	4,13%	2,56%	5,37%	4,37%	12,54%	7,60%	15,28%	12,94%	6,62%	5,35%	7,89%	7,05%
Sexo	Hombres	22,26%	26,31%	22,12%	28,10%	35,78%	41,69%	35,65%	42,19%	39,65%	40,87%	39,96%	38,96%
	Mujeres	77,74%	73,69%	77,88%	71,90%	64,22%	58,31%	64,35%	57,81%	60,35%	60,45%	60,04%	61,04%
Estado Civil	Desconocido	0,00%	0,00%	0,11%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,02%	0,02%	0,04%
	Soltero	38,49%	55,28%	42,39%	46,22%	47,40%	65,83%	46,06%	57,56%	49,67%	54,63%	50,64%	35,93%
	Casado	30,83%	20,32%	25,19%	30,46%	28,44%	17,63%	25,00%	25,55%	30,00%	24,49%	25,03%	19,83%
	Separado	2,14%	1,36%	1,20%	2,58%	2,75%	1,92%	3,94%	2,01%	3,52%	3,18%	2,70%	2,46%
	Viudo	1,22%	1,09%	1,20%	2,26%	3,06%	1,92%	3,01%	4,54%	1,98%	2,14%	2,22%	2,33%
	Unión Libre	27,24%	21,95%	29,90%	18,40%	18,35%	12,70%	21,99%	10,33%	14,79%	15,37%	19,36%	7,26%
	Otros	0,08%	0,00%	0,00%	0,06%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	0,03%	0,02%
Escolaridad	Desconocida	13,39%	19,99%	16,32%	19,75%	14,98%	20,89%	22,69%	25,72%	10,31%	12,62%	13,54%	15,09%
	Ninguna	17,06%	23,86%	16,43%	19,41%	26,61%	35,84%	16,90%	28,37%	16,99%	13,14%	15,15%	16,87%
	Primaria Incompleta	3,29%	4,68%	4,82%	6,24%	3,98%	3,01%	3,01%	6,02%	6,37%	6,49%	5,73%	8,07%
	Primaria Completa	3,67%	4,96%	6,57%	7,54%	3,67%	3,76%	7,41%	6,68%	4,57%	6,93%	7,04%	8,74%
	Secundaria Incompleta	13,24%	12,25%	15,99%	16,48%	13,15%	11,19%	15,74%	12,70%	12,08%	16,39%	14,93%	15,76%
	Secundaria Completa	30,45%	22,44%	26,83%	23,14%	22,63%	16,46%	23,61%	15,82%	28,18%	28,46%	26,76%	26,10%
	Técnica/Tec. Incompleta	3,60%	2,83%	2,85%	1,61%	2,45%	2,34%	3,24%	1,31%	3,23%	3,33%	4,17%	2,02%
	Técnica/Tec. Completa	6,20%	2,34%	2,41%	2,30%	3,06%	1,17%	1,62%	1,79%	7,05%	3,53%	4,00%	2,79%
	Universitaria Incompleta	3,75%	3,38%	4,05%	1,75%	5,20%	2,51%	3,47%	1,21%	5,27%	4,72%	4,33%	2,30%
	Universitaria Completa	5,28%	2,61%	3,61%	1,62%	3,98%	2,51%	2,08%	1,46%	5,69%	3,79%	3,91%	2,03%
	Postgrado	0,08%	0,65%	0,11%	0,16%	0,31%	0,33%	0,23%	0,23%	0,29%	0,45%	0,44%	0,22%
Tipo Trabajador	Independiente	1,68%	3,76%	4,60%	2,69%	3,36%	3,93%	5,79%	2,98%	1,40%	2,43%	3,10%	1,68%
	Dependiente	59,60%	55,66%	49,51%	66,83%	57,49%	56,81%	54,86%	65,78%	53,48%	37,98%	43,29%	50,99%
	Pensionado	0,69%	0,54%	0,77%	1,96%	0,61%	1,59%	1,39%	4,40%	0,97%	1,39%	1,61%	2,92%
	Mutual independiente	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Mutual emp. doméstica	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Madre comunitaria	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	0,01%	0,04%
	Sin dato [beneficiario]	38,03%	40,03%	45,13%	28,49%	38,53%	37,68%	37,96%	26,83%	44,15%	58,04%	51,99%	44,83%
Tipo Afiliado	Cotizante	15,99%	15,25%	15,99%	21,90%	14,68%	13,95%	22,22%	18,59%	25,52%	27,45%	28,15%	33,19%
	Beneficiario	84,01%	84,75%	84,01%	78,10%	85,32%	86,05%	77,78%	81,41%	74,48%	72,39%	77,01%	66,81%
Plan Complementario	SI	0,38%	0,82%	0,44%	0,24%	0,61%	0,50%	0,93%	0,29%	0,45%	0,65%	0,97%	0,30%
	No	99,62%	99,18%	99,56%	99,76%	99,31%	99,50%	99,07%	99,71%	99,55%	99,18%	99,03%	99,70%
Ingresos	A (< 2 Sal. Mínimos)	51,80%	46,30%	43,26%	59,25%	49,85%	46,87%	47,45%	59,53%	46,96%	32,92%	37,56%	47,23%
	B (entre 2 y 5)	11,02%	12,04%	10,95%	11,04%	9,48%	13,03%	12,96%	12,16%	7,53%	7,66%	8,94%	7,19%
	C (>5)	1,45%	1,63%	0,66%	1,22%	2,14%	2,42%	1,62%	1,48%	10,52%	32,79%	25,59%	2,43%
	D (Sin Clasificar)	38,03%	40,03%	45,13%	28,49%	38,53%	37,68%	37,96%	26,83%	35,00%	26,46%	27,91%	21,25%
Parentesco	Cabeza	26,78%	27,40%	29,13%	31,86%	21,71%	22,72%	33,56%	26,29%	41,20%	49,26%	47,94%	47,01%

Cónyuge	19,89%	13,56%	16,87%	19,08%	15,60%	8,77%	8,56%	11,77%	12,80%	10,24%	10,31%	13,21%
Compañero (a)	25,40%	18,63%	25,63%	16,73%	14,68%	9,86%	17,13%	8,81%	8,92%	8,63%	11,17%	6,81%
Hijos	22,65%	36,71%	22,02%	26,45%	33,33%	50,88%	25,23%	39,91%	26,22%	23,86%	19,59%	23,24%
Padres	4,59%	2,78%	5,48%	4,74%	13,15%	7,18%	13,66%	11,05%	10,15%	7,15%	10,13%	8,84%
Otros	0,69%	0,93%	0,88%	1,14%	1,53%	0,58%	1,85%	2,16%	0,70%	0,61%	0,86%	0,88%

Fuente: EPS de Susalud. 2003. Cálculo de los autores.

### Cuadro 8. Prestaciones con mayor frecuencia de uso según tipo de usuario, 1999-2003

Clasificación	Descripción de la prestación	Total prestaciones	Porcentaje respecto al total
<b>Criterio de costos</b>	Coronariografía (incluye cateterismo izquierdo ventriculografía)	93	1,36%
	Histerectomía abdominal total. o subtotal con o sin remoción de trompas u ovarios	137	2,01%
	Colecistectomía simple	218	3,19%
	Apendicectomía. apéndice no perforado	308	4,51%
	Atención del parto normal. incluye episiorrafia y/o perineorrafia	336	4,92%
	Operación cesárea. segmentaría transversal o corporal	523	7,66%
	Hospitalización	4266	62,51%
<b>Criterio de frecuencia</b>	Colonoscopia total	177	1,22%
	Lgrado uterino ginecológico ( terapéutico o diagnostico )	181	1,25%
	Apendicetomía. apéndice no perforado	187	1,29%
	Rmn cráneo (base de cráneo, orbitas, cerebro, silla turca).columna cervical columna torácica.	265	1,82%
	Herniorrafia inguinal	269	1,85%
	Terapia física. 5 sesiones	354	2,44%
	Vasectomía bilateral	443	3,05%
	Sección y/o ligadura de ambas trompas	879	6,05%
	Operación cesárea segmentaría transversal o corporal	1027	7,07%
	Lgrado uterino post-parto. por aborto o endometritis puerperal	1210	8,33%
	Atención del parto normal. incluye episiorrafia y/o perineorrafia	3333	22,95%
Hospitalización	4978	34,27%	
<b>Total General</b>	Total criterio de costo	6824	31,96%
	Total criterio de frecuencia	14526	68,04%

Fuente: EPS de Susalud. 2003. Cálculo de los autores.

De otra parte, el costo promedio total de las intervenciones para este tipo de usuarios es de \$2.180.135, Bogotá y Cali están por encima y Medellín y Barranquilla por debajo. En general, para las cuatro regionales y por grupos etéreos los costos medios para el rango de 0 – 4 años y más de 45, a pesar de tener el menor porcentaje de población, sobrepasan el costo medio total, siendo los mas altos los correspondientes a la población menor de un año. Se encuentra además que las mujeres tienen un costo promedio superior al de los hombres y no se hallan diferencias significativas en los costos medios entre los diferentes niveles de ingreso, sin embargo, el grupo que representa un costo medio mayor son los afiliados de selección adversa que tienen un nivel de ingreso tipo C, a pesar de representar sólo el 1.56% del total de este grupo. (Cuadro 9)



**Cuadro 9.** Costos medios por tipo de usuario y regionales, 1999-2003

Costos medios	Descripción	Criterio alta frecuencia y bajo costo				Criterio alto costo			
		Barranquilla	Bogotá	Cali	Medellín	Barranquilla	Bogotá	Cali	Medellín
Años	1999	360.363	412.789	362.273	391.868	2.769.325	2.227.372	4.108.940	2.800.012
	2000	308.293	345.340	335.568	321.415	1.408.656	1.587.576	2.186.977	1.703.046
	2001	317.881	351.400	362.591	340.543	1.743.818	2.259.791	1.937.742	2.111.245
	2002	354.813	417.052	380.388	399.025	2.365.051	3.281.382	2.450.384	2.500.534
	2003	406.277	333.464	258.409	362.309	2.026.704	2.750.537	2.687.212	1.680.092
Grupos etáreos	< 1	360.812	321.258	504.621	414.493	3.988.653	3.983.668	5.126.009	2.615.336
	1 - 4	326.631	330.846	384.046	381.489	2.379.324	3.001.681	5.778.172	2.523.451
	5 - 14	311.121	345.931	350.775	360.327	1.164.318	1.855.339	1.570.660	1.764.566
	15 - 44	348.033	415.544	369.665	367.407	1.370.652	1.180.417	1.223.129	1.549.255
	45 - 59	235.415	344.867	235.270	310.120	1.671.601	2.204.276	2.606.759	2.214.486
	> 60	291.393	322.703	294.878	307.229	2.958.034	2.308.063	2.667.403	3.016.043
Genero	Hombres	283.102	335.629	338.999	330.415	1.728.358	1.928.635	1.961.968	1.957.291
	Mujeres	350.118	399.153	364.141	376.430	2.274.783	2.683.007	3.347.826	2.431.178
Tipo Afiliado	Cotizante	275.071	382.405	332.233	321.770	1.883.199	2.393.012	2.703.924	2.175.068
	Beneficiario	346.642	382.448	363.593	375.202	2.160.253	1.318.596	1.588.268	2.079.185
Ingresos	A	330.987	374.012	357.241	359.568	2.158.260	2.264.480	2.299.316	1.982.143
	B	297.467	370.754	331.500	348.357	1.962.630	2.358.243	2.274.024	2.373.591
	C	284.608	364.834	264.120	355.326	1.824.819	3.086.669	2.731.080	2.658.164
	Sin clasificar	351.522	396.423	367.808	377.896	1.616.611	2.122.473	2.055.706	2.420.101

Fuente: EPS de Susalud. 2003. Cálculo de los autores.

En cuanto a novedades, en total se presentaron 12.137 en 5628 personas de selección adversa por el criterio de costos, equivalentes al 82% del total de clasificadas por este criterio. De estas novedades la más común es ingreso beneficiario con el 31%, seguida por: cambio dependiente a beneficiario 14%, ingreso cotizante dependiente 13%, retiro beneficiario 13% y cambio beneficiario a dependiente 9%. Esta población con novedades se caracteriza por ser 78% beneficiarios, 22% cotizantes. El 78% de los cotizantes son trabajadores dependientes, 14% pensionados y 8% independientes. El 72% de las novedades se presentan en Medellín, 16% en Bogotá, 7% en Cali y el 5% en Barranquilla. Finalmente el 54% de las novedades las realizan personas que ganan menos de dos salarios mínimos.

Respecto a la selección adversa por criterio de frecuencia, se cuenta con una población de 14.526 afiliados, 73.03% mujeres y 26.97% hombres, 80% beneficiario y 64.64% de la población tiene entre 15 y 44 años siendo este, nuevamente, el grupo etáreo más representativo. El nivel educativo de este grupo es superior al anterior ya que el 23.94% tiene primaria completa, aunque continua siendo un nivel de educación bajo. El 55.93% de los afiliados clasificados en este grupo tienen ingresos tipo A, el 46% había estado afiliado a otra EPS, el 89% de los afiliados cotizantes son trabajadores dependientes y el 72% de la población esta ubicada en Medellín (Cuadro 7). Las intervenciones mas utilizadas son: hospitalización, atención del parto, legrado uterino, operación cesárea, sección o ligadura de ambas trompas, terapia física 5 sesiones y vasectomía. (Cuadro 8)

El costo medio total es de \$363.038, siendo este, obviamente, muy inferior al del grupo anterior. Al hacer el análisis de costos por tipo de intervención se tiene que los correspondientes a atención del parto, hospitalización y operación cesárea están por encima del costo medio total. Por grupos etáreos, se observa que sólo el costo en personas mayores de 45 años es inferior al costo medio, representando esta población el 5.4% del total y el 2% de los costos totales. Las mujeres,

nuevamente, representan un costo medio superior en relación a los hombres y además las diferencias entre afiliados por tipo de ingreso son muy pequeñas, siendo el nivel de ingresos tipo A el que representa un costo medio superior (Cuadro 9).

Por el criterio de frecuencia se presentaron 29.673 novedades, realizadas por 12.707 personas, equivalentes al 87% del total de individuos. La novedad más frecuente fue ingreso beneficiario que corresponde al 28% del total de novedades, 18% cambio dependiente a beneficiario, 15% para ingreso cotizante dependiente, 13% retiro beneficiario y 13% cambio beneficiario a dependiente. De esta población con novedades, el 77% son beneficiarios. Así mismo, se tiene un 23% de cotizantes, de los cuales el 85% son trabajadores dependientes, el 72% de la población con alguna novedad se encuentra en Medellín, 12% en Bogotá, 9% en Barranquilla y 7% en Cali. Finalmente, el 55% de estas personas gana menos de dos salarios mínimos.

Finalmente la población clasificada como normal, se caracteriza por estar el 72% ubicada en Medellín, el 61% son mujeres, de éstas el 54% tiene entre 15 y 44 años. En términos de tipo de afiliado se tiene que el 68% son beneficiarios y 36% cotizantes, estos últimos se ocupan principalmente como trabajadores dependientes que ganan menos de dos salarios mínimos (95%), con ningún o bajo nivel educativo. El 99% no tiene plan complementario, 58% son solteros, 20% casados y 13% unión libre, estos como los datos más representativos.

### **iii) Resultados de la encuesta**

El objetivo básico de la encuesta fue validar la hipótesis de que la percepción de señales claras de calidad por parte de los usuarios genera selección adversa en contra de la EPS que las emite. Para ello se proporcionó a los encuestados las herramientas necesarias para hacer una ordenación de preferencias en términos de los criterios tenidos en cuenta a la hora de comprar el seguro de salud con el fin de lograr una aproximación, a través de mecanismos de preferencia revelada y precios de reserva, a su percepción sobre la calidad de los servicios y a las posibles diferencias entre grupos de afiliados.

En total se realizaron 605 encuestas que corresponden a un muestreo estratificado por regiones, de tal manera que el 41.32% de los encuestados esta ubicado en Medellín, 21.82% en Bogotá, 20.50% en Cali y 16.36% en Barranquilla. A su vez, fueron agrupados en población aversa al riesgo o usuarios normales 373 (61.7%) y población de selección adversa 232 (38.35%), este último grupo clasificado por frecuencia de uso 11.24%, por criterio de costos 15.37% y tutelas por períodos de carencia 11.74%. Los resultados mostraron que el 37.36% elige libremente su EPS y la elección del 62.64% restante esta sujeta a la decisión de otra persona ya sea compañero, empleador, familiar u otro. El 51.73% (313) afirmó conocer a Susalud antes de su afiliación y las respuestas más frecuentes relacionadas con el medio por el cual la conoció fueron: recomendación, un familiar y la empresa. En el caso de las personas que no conocían a Susalud (48%) llegaron a esta EPS por un familiar o través de la empresa. Sin embargo, no es posible afirmar que el empleador sea un promotor de selección adversa debido a que si éste asegura a todos sus empleados en la misma EPS está generando un mecanismo de protección al mismo asegurador. Ahora, si por el contrario afilia a personas de alto riesgo en una misma entidad estaría actuando como causante de selección adversa.

Ahora, el 57.62% personas habían estado afiliadas a otra EPS antes de afiliarse a Susalud y la percepción que tienen de su actual asegurador vs el anterior es muy superior en aspectos como: calidad en la atención médica, facilidad en los trámites de afiliación y red de instituciones contratadas para la prestación de los servicios, siendo este último factor el elemento más importante de calidad reconocido tanto por usuarios normales como de selección adversa. Aunque el 42.37% personas no habían estado afiliados a otra EPS antes de llegar a Susalud la evalúan vs la utilidad esperada como muy superior en los mismos aspectos, siendo el más importante la calidad en la

atención médica. Como aspecto de sumo interés se encontró que el 19.83% de los usuarios nuevos tenía o percibía alguna necesidad de atención en salud al momento de la afiliación, de las cuales el 62.18% corresponde a usuarios clasificados en el grupo de selección adversa, lo cual es un claro indicador de la selección adversa en contra de EPS de Susalud. Las principales necesidades de atención fueron embarazo y cirugía.

En cuanto a los criterios elegidos para evaluar la percepción de la calidad de los servicios que Susalud presta sus afiliados se encuentran aquellos señalados en los grupos focales, por empleados; usuarios normales y usuarios de selección adversa. Los resultados evidencian que aspectos como la tecnología en red, la atención de servicios de alto costo y el portafolio de servicios y planes adicionales, elementos mencionados por los funcionarios de Susalud como fortalezas de sus servicios frente a otras EPS, no son observables, en general, por los usuarios, principalmente en las regionales de Bogotá y Medellín; mientras que la facilidad y agilidad en las autorizaciones para cualquier tipo de servicio médico aparece como un elemento de calidad observable, esencialmente por los usuarios clasificados como de selección adversa. Así mismo, aspectos mencionados tanto por empleados como por usuarios, tales como: la amplia red instituciones prestadoras de servicios de salud, la oportunidad en la consulta médica general, consulta médica especialista, ayudas diagnósticas, atención de urgencias y cirugías, la facilidad y agilidad en trámites de afiliación y la entrega oportuna de medicamentos son elementos de calidad observables especialmente por los usuarios de selección adversa.

**Cuadro 10.** Grado de observabilidad de los factores de calidad.<sup>15</sup>

Elementos de calidad	Normales*	Selección adversa			Total**
		CC*	CF*	TC*	
<b>A. Elementos mencionados por los funcionarios de Susalud</b>					
Portafolio de planes y servicios adicionales	66,7%	8,1%	11,4%	13,8%	57,9%
Facilidad y agilidad en las autorizaciones para cualquier tipo de servicio médico	98,3%	1,7%	0,0%	0,0%	<b>9,8%</b>
Tecnología en red	78,0%	5,0%	9,2%	7,8%	35,7%
Facilidad en el pago de la cotización	75,1%	2,6%	3,9%	18,4%	12,6%
Atención servicios de alto costo	83,0%	10,4%	1,8%	4,8%	44,5%
<b>B. Elementos mencionados por los funcionarios y usuarios de Susalud</b>					
Oportunidad en consulta médica general, consulta médica especialista, ayudas diagnósticas, atención de urgencias y cirugías	97,0%	3,0%	0,0%	0,0%	<b>5,5%</b>
Entrega oportuna de medicamentos	97,1%	2,9%	0,0%	0,0%	<b>10,5%</b>
Facilidad y agilidad en trámites de afiliación	85,4%	2,4%	0,0%	12,2%	<b>6,8%</b>
Red de atención	85,0%	7,5%	2,5%	5,0%	<b>6,6%</b>

\*\* Porcentaje de usuarios cuya respuesta corresponde a no sabe/ no responde respecto al total de encuestados.

\* Porcentajes respecto al total de no respuesta.

Fuente: Cálculo de los autores. 2003.

Adicionalmente, al analizar la calificación otorgada a los diferentes elementos de calidad que son observables por los usuarios, se perciben por algunas diferencias por grupos de afiliados: normales y de selección adversa; principalmente por la importancia que dan los segundos a aspectos como la red de atención y a la facilidad y agilidad en las autorizaciones para cualquier tipo de servicio médico (cuadro 11). Es importante resaltar que los elementos de calidad no observables recibieron una excelente calificación por parte de los usuarios que reportaron tener conocimientos sobre estos.

<sup>15</sup> Un porcentaje de no respuesta superior al 10% significa que el elemento de calidad no es observable por los usuarios.  
[25]

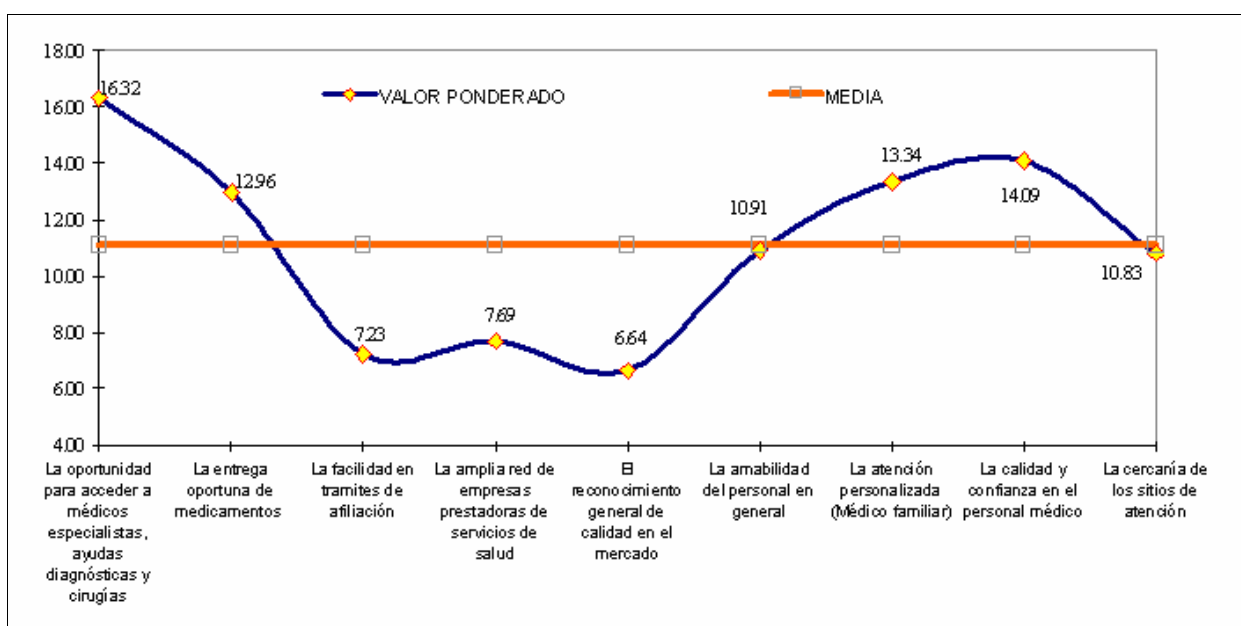
**Cuadro 11.** Factores de calidad observables mejor evaluados por los usuarios.

		Total	Normales	Selección adversa		
				Costos	Frecuencia	Tutelas
Elementos mejor calificados	1	Entrega oportuna de medicamentos	Entrega oportuna de medicamentos	Entrega oportuna de medicamentos	Red de atención	Facilidad y agilidad en trámites de afiliación
	2	Facilidad y agilidad en trámites de afiliación	Facilidad y agilidad en trámites de afiliación	Facilidad y agilidad en las autorizaciones para cualquier tipo de servicio médico	Entrega oportuna de medicamentos	Red de atención
	3	Red de atención	Red de atención	Facilidad y agilidad en trámites de afiliación	Facilidad y agilidad en trámites de afiliación	Entrega oportuna de medicamentos

Fuente: Cálculo de los autores. 2003.

Cuando se preguntó por los elementos más importantes a tener en cuenta al elegir hoy su EPS, los cuatro más importantes fueron: oportunidad para acceder a médicos especialistas, ayudas diagnósticas y cirugías, calidad y confianza en el personal médico, atención personalizada (médico familiar) y entrega oportuna de medicamentos. Se destaca que en esta ordenación de preferencias los usuarios utilizan, principalmente, indicadores directos de calidad lo cual nos muestra que su evaluación se basa en el desempeño de la empresa aseguradora. Al hacer el análisis por grupos de población no se encontraron diferencias significativas entre grupos, sin embargo surgen dos nuevos indicadores indirectos: cercanía de los sitios de atención y amabilidad del personal en general.

**Gráfico 2:** Valoración de la calidad



Fuente: Encuesta realizada por Momentos de verdad contratada por la EPS de Susalud. 2003.

De otro lado, debido que no hay diferencias significativas entre el porcentaje de afiliados que estarían dispuestos a pagar más por servicios de mayor calidad dentro del POS (51.9%) y los que no (48.1%), lo cual podría indicar que la percepción de calidad de los servicios ofrecidos por la EPS por parte de los usuarios es inferior o igual a la calidad promedio del mercado, por lo que se espera que la curva de demanda fuera una línea horizontal, donde se demandaría cualquier cantidad de servicios (POS) a los precios vigentes del mercado (UPC). Sin embargo, aquellos afiliados que

están en el grupo de selección adversa revelan una mayor disposición a pagar más por servicios de mayor calidad, especialmente los usuarios clasificados por criterio de costos, dentro de los cuales el 61.29% estaría dispuesto a pagar más, específicamente, por atención personalizada y continuidad con el mismo médico y por la libertad para elegir médicos, clínicas y hospitales. En este caso, la EPS podría ubicarse en un tramo de la curva de demanda con pendiente positiva, esto tendría el efecto de la diferenciación de contratos y de un precio sombra, lo que podría ayudar a contrarrestar el efecto financiero derivado de la selección adversa. (Cuadro 12)

**Cuadro 12.** Disposición a pagar por mayor calidad de servicios dentro del POS

	Número de encuestados por ciudad	Número de usuarios dispuestos a pagar	% respecto al total de encuestados	Disposición a pagar por grupos de usuarios						
				Selección adversa					Normales	
				Costo	Frecuencia	Tutelas	Total	%*		%*
Barranquilla	99	74	62.6 %	12	5	1	18	24.3%	56	75.7%
Cali	124	71	53.7 %	14	14	12	40	56.4%	31	43.6%
Bogotá	132	83	66.9 %	14	1	10	25	30.2%	58	69.8%
Medellín	250	86	39.2 %	17	16	21	54	62.8%	32	37.2%
Total	605	314	51.9 %	57	36	44	137	43.6%	177	56.3%
% respecto al total de encuestados según clasificación por tipo de usuario				61.2	52.9	61.9			47.4	

\* Porcentaje respecto al total de usuarios que están dispuestos a pagar.

Fuente: Cálculo de los autores. 2003.

Por regionales, se encontró que en Medellín existe un mayor porcentaje de personas que no estarían dispuestas a pagar más por servicios de mayor calidad dentro del POS, a pesar de tener el mayor porcentaje de población que tenía necesidades de salud al momento de su afiliación, mientras que en ciudades como Bogotá y Barranquilla el porcentaje de personas dispuestas a pagar supera el 60%. Sin embargo, por grupos de afiliados, se encontró que en estas ciudades el porcentaje de personas de selección adversa que están dispuestos a pagar representan solo el 30.2% y el 24.3%. En contraste, en ciudades como Medellín y Cali este porcentaje asciende al 62.8% y 56.4%, respectivamente, lo cual puede indicar que las señales de calidad emitidas por la EPS de Susalud son claras en estas ciudades y están siendo captadas por los usuarios. En estas regionales los usuarios pagarían más por libertad de elección de médico, clínicas y hospitales, mayor calidad en los profesionales e instituciones prestadoras y por una mayor calidad en el servicio y un trato preferencial, y en Barranquilla por servicios fuera del POS, por libertad de elección de médico, clínicas y hospitales y por atención personalizada.

En conclusión, podría decirse que los usuarios de Cali y Medellín se comportan como casos extremos con respecto a los usuarios de Bogotá y Barranquilla, en las dos primeras se presentan fenómenos propios de mercados de seguros privados donde las personas con riesgo mas alto de enfermedad prefieren planes más ambiciosos y están dispuestas a pagar por estos, y en las segundas, se encuentra una población informada que toma decisiones racionales basadas en la percepción de la calidad de los servicios ofrecidos en el mercado. Igualmente, al mirar las personas que tenían alguna necesidad en salud al momento de la afiliación, se encontró que el 56.8% correspondían a usuarios clasificados por selección adversa: 23.5% por criterio de costos, 13.7% por frecuencia y 19.6% por tutelas, y donde el 41.2% esta ubicado en Medellín.

De otra parte, se encuentra, en general, una diferencia más amplia entre el porcentaje de usuarios que dispuestos a pagar por servicios adicionales al POS (45.1%) y los que no (54.9%), hallándose una menor disposición a pagar en Bogotá y Medellín. No obstante, analizando los resultados por grupos de afiliados, el 59.8% de los afiliados clasificados por selección adversa en esta última ciudad pagarían por servicios adicionales al POS, mientras en el resto de ciudades la disposición a pagar se concentra en los usuarios clasificados como normales. Estos resultados confirman que en la regional Medellín las personas con riesgo más alto de enfermedad prefieren planes más ambiciosos

y están dispuestas a pagar por estos. En términos generales, del total de encuestados que están dispuestos a pagar por servicios por fuera del POS, lo harían por: especialistas y odontología. Sin embargo, de las personas que tenían alguna necesidad en salud al momento de la afiliación el 60% no están dispuestas a pagar. Al realizar el análisis por nivel de ingreso, se encontró mayor disponibilidad a pagar por aquellas personas que ganan menos de dos salarios mínimos, lo que evidencia la hipótesis que las personas de bajos ingresos tienen mayor aversión al riesgo y que prefieren cubrir sus gastos futuros en salud.

**Cuadro 13.** Disposición a pagar por servicios adicionales al POS

	Número de encuestados por ciudad	Número de usuarios dispuestos a pagar	% respecto al total de encuestados	Disposición a pagar por grupos de usuarios						
				Selección adversa					Normales	
				Costo	Frecuencia	Tutelas	Total	%		%
Barranquilla	99	56	47.4%	5	3	0	8	14.3%	48	85.7%
Cali	124	85	68.5%	15	3	10	28	32.9%	57	67.1%
Bogotá	132	35	26.5%	6	4	6	16	45.7%	19	54.3%
Medellín	250	97	41.9%	18	19	21	63	59.8%	39	40.2%
Total	605	273	45.1%	44	29	37	110	40.3%	163	59.7%
% respecto al total de encuestados según clasificación por tipo de usuario				47.3	42.6	43.7			52.1	

\* Porcentaje respecto al total de usuarios que están dispuestos a pagar.

Fuente: Cálculo de los autores. 2003.

#### iv) Análisis empírico

Con el objetivo de analizar el impacto que tienen cada una de las variables relacionadas con las características sociodemográficas sumadas a la percepción de calidad, disponibilidad a pagar y necesidades en salud al momento de la compra del seguro; se estimó un modelo Probit de elección binaria el cual permite hallar el efecto de las variables antes mencionadas sobre la probabilidad de que un usuario sea normal o de selección adversa. En términos generales, se contó con una muestra de 543 observaciones. La variable dependiente toma el valor de 1 si el usuario es considerado como selección adversa y 0 si es normal. En cuanto a las variables explicativas se incluyeron dummies para las características sociodemográficas de los afiliados (grupo étnico, género, estado civil, nivel educativo, nivel de ingreso, tipo de trabajador, tipo de afiliado), para la disposición a pagar, la percepción de calidad, la necesidad en salud percibida y las regional.<sup>16</sup>

La elección del modelo se definió con base en la prueba de Hosmer y Lemeshow (1999) la cual arrojó evidencia a favor de un modelo probit. Se realizaron las respectivas pruebas de especificación para los posibles problemas de heterocedasticidad, omisión de variables relevantes, puntos influenciales y bondad de ajuste, con resultados satisfactorios. Es importante anotar que la variable independiente no es censurada, truncada, ni incidentalmente truncada.

Los resultados indican que al parecer la edad, el género, el estado civil, el nivel educativo, el nivel de ingreso, el estado de salud percibido en el momento de la afiliación, la percepción de calidad y la disposición a pagar son variables que influyen en la probabilidad de que un usuario haga o no selección adversa en contra de la EPS de Susalud. Es así como, por ejemplo los usuarios con niveles de ingreso A y B parecen tener una mayor probabilidad de ser clasificados como de selección adversa con respecto a aquellos de ingreso C. Similarmente ocurre con los afiliados entre 15-45 en relación a los de 1-14 y 45-60 años de edad. Adicionalmente, un nivel educativo más alto influye, al parecer, negativamente sobre la probabilidad de hacer selección adversa, así como también ser de sexo masculino. En cuanto al estado civil se encontró que ser viudo, separado o estar en unión libre no parecen tener una influencia estadísticamente significativa en la probabilidad de

<sup>16</sup> En el Apéndice A, cuadro A1, se encuentra la descripción de las variables explicativas incluidas en el modelo.

que un usuario haga o no selección adversa, sin embargo, los usuarios solteros tienen menor probabilidad de hacer selección adversa en comparación con los casados. Se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre regionales, siendo menor la probabilidad de hacer selección adversa en las regionales de Cali, Barranquilla y Bogotá en relación con Medellín.

**Cuadro 14.** Resultados de estimación de un modelo probit

Variables independientes	Coefficiente	Efecto marginal	t	P-valor
Barranquilla	-0.5793	-0.2141	-3.24	0.001
Cali	-0.4267	-0.1609	-3.25	0.025
Bogotá	-0.6274	-0.2298	-3.40	0.001
Grupo etéreo 5 y 6	-0.7184	-0.2665	-4.43	0.000
Ingreso A	1.1168	0.3744	4.22	0.000
Ingreso B	1.0117	0.3820	3.14	0.002
Masculino	-0.3843	-0.1469	-2.56	0.010
Soltero	-0.3477	-0.1344	-2.31	0.021
Primaria	-0.6924	-0.2451	-2.54	0.011
Secundaria	-0.8060	-0.2875	-3.35	0.001
Técnico	-0.6442	-0.2450	-2.61	0.009
Universitario	-1.0846	-0.3459	-4.95	0.000
Posgrado	-0.8974	-0.2976	-3.42	0.001
Estado de salud percibido	0.8894	0.3422	5.33	0.000
Independiente	1.4855	0.4998	3.99	0.000
Dependiente	1.2433	0.3800	3.56	0.000
Disponibilidad a pagar POS	0.6211	0.2385	3.60	0.000
Disponibilidad a pagar no POS	-0.4538	-0.1760	-2.58	0.010
Percepción de calidad	0.3855	0.1453	2.12	0.034
Constante	-1.5946	---	---	---
Número de observaciones	414			
Función log-verosimil	-228.15779			
Wald chi2 (19)	-117.86			
P > Chi2	0.0000			
Pseudo R2	0.1964			

Así mismo, una buena percepción de calidad de los servicios ofrecidos por la EPS, al parecer, influye positivamente sobre la probabilidad de que un usuario haga selección adversa. Ahora, se encontró que la disposición a pagar por servicios de mayor calidad dentro del POS esta asociada positivamente con la probabilidad de ser clasificado como usuario de selección adversa; en contraste, la disposición a pagar por servicios adicionales al POS esta relacionada con la probabilidad de ser un usuario normal. De otra parte, variables como tipo de afiliado y plan complementario no parecen tener una influencia estadísticamente significativa sobre la probabilidad de que un usuario haga o no selección adversa, por lo que fueron excluidas del modelo.

#### IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La selección adversa en un mercado de aseguramiento en salud, se presenta cuando la elección del seguro responde a un proceso de autoselección de los individuos en el plan que mayor beneficio les reporta, según el conocimiento previo y futuro de su estado de salud y de la evaluación de la calidad de los servicios de salud ofrecidos por los aseguradores. En consecuencia, las personas con mayor riesgo de enfermedad están dispuestas a pagar más por planes de seguro con mayor cobertura. Sin embargo, cuando el mercado esta establecido, cuando los planes presentan la misma cobertura y el afiliado adquiere experiencia, las personas de mayor riesgo se ubican en aseguradoras que transmiten señales claras de calidad.

El modelo teórico del Sistema General de Seguridad Social en Salud en Colombia contempló la cobertura universal y obligatoria como premisa fundamental para evitar los problemas de selección de riesgo y riesgo de selección o selección adversa. Sin embargo, la existencia de dichos problemas en el mercado puede generar la salida de las empresas que ofrecen servicios de alta calidad y la permanencia, principalmente, de usuarios con riesgos altos. En este sentido, la permanencia en la afiliación y la continuidad en los pagos podrían ser indicadores de la inexistencia de selección adversa en el sistema.

Dado que el contrato en el mercado del seguro de salud en Colombia está determinado por Ley, la mejor opción para identificar selección adversa, es a través de la observación del comportamiento de los afiliados; desde el proceso de elección de compra hasta la utilización de servicios por primera vez. En el caso de la EPS de Susalud, se notan diferencias significativas por grupos de población y entre regionales. La población identificada por hacer selección en contra de Susalud representa el 2.21% del total de afiliados y se caracterizan, en general, por tener entre 15 y 44 años de edad, en su mayoría mujeres, beneficiarios y ubicados en la regional Medellín. En términos de costos, esta población representó el 7.52% respecto a los costos totales de la empresa entre 1999-2003, siendo la población de Medellín la que constituyó un menor costo (6.82%) pese a tener el mayor porcentaje de selección adversa. Sin embargo, gran parte de los costos correspondientes a los nuevos afiliados cada año están asociados a afiliados que llegan a la empresa por auto selección, al representar el 71.41% de los mismos.

De otra parte, la selección adversa en la EPS de Susalud parece encontrarse impulsada por la percepción, por parte de los usuarios de las señales de calidad que emite al mercado. En general, estas señales al parecer están siendo claramente percibidas por los afiliados clasificados como de selección adversa por lo tanto, hacen una elección racional ya que utilizan la mayor parte de la información disponible para formar su evaluación de calidad y afiliarse a la EPS. Los resultados evidencian que aspectos como la facilidad y agilidad en las autorizaciones para cualquier tipo de servicio médico, la amplia red instituciones prestadoras de servicios de salud, la oportunidad en la consulta médica general, consulta médica especialista, ayudas diagnósticas, atención de urgencias y cirugías, la facilidad y agilidad en trámites de afiliación y la entrega oportuna de medicamentos son elementos de calidad observables para tales usuarios.

La ordenación de preferencias que éstos realizan para elegir la empresa aseguradora se basa, principalmente, en indicadores directos de calidad siendo los más importantes: oportunidad para acceder a médicos especialistas, ayudas diagnósticas y cirugías, atención personalizada (médico familiar) y entrega oportuna de medicamentos. De los indicadores indirectos el más importante es la calidad de los profesionales e instituciones prestadoras del servicio médico.

Aquellos afiliados, especialmente los ubicados en la regional Medellín, que están en el grupo de selección adversa revelan una mayor disposición a pagar por servicios de mayor calidad dentro del POS, y por servicios adicionales al mismo. Esto nos indica que la percepción de calidad de los servicios ofrecidos por la EPS es superior a la calidad promedio del mercado, por lo que se puede concluir que la EPS de Susalud podría ubicarse en el tramo de la curva de demanda con pendiente positiva.

Dados los resultados de esta investigación se evidencian algunos temas para futura investigación. En primer lugar, se encuentra evidencia que la diferenciación de contratos vía planes complementarios no parece ser una opción viable para corregir los problemas de selección adversa ya que, en general, bajo el esquema actual los consumidores no revelan una disposición a pagar por servicios adicionales al POS. En este sentido, sería útil encontrar la elasticidad precio de la demanda para tales planes. En segundo lugar, sería importante realizar un estudio a nivel nacional con el fin de verificar si existen diferencias significativas en cuanto a tipos de usuarios (normales y de



selección adversa) de distintas EPS y encontrar así las curvas de demanda asociadas a cada una e identificar la calidad promedio del mercado de aseguramiento en Colombia. Por último, sería interesante verificar si la creación de nichos de mercado como mecanismo para dispersar el riesgo, también se puede convertir en un factor que motive la selección adversa en ciudades donde exista competencia entre EPS.

### Referencias Bibliográficas

- [1] Belli Paolo, 2001, “How the Adverse Selection Affects the Health Insurance Market”. *Policy Research Working Paper*, 2574. Harvard School of Public Health. Disponible en: [http://econ.worldbank.org/files/1622\\_wps2574.pdf](http://econ.worldbank.org/files/1622_wps2574.pdf).
- [2] Cutler D.M. y S.J. Reber, 1998, “Paying for Health Insurance: The Trade-off Between Competition and Adverse Selection”. *Quarterly Journal of Economics*, vol 113(2), pp. 433-466.
- [3] Cutler D.M y R. Zeckhause, 1997, “Adverse Selection in Health Insurance”. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 6107. Julio de 1997. pp. 2-10
- [4] Ayala E. José, 1999, “Economía de la Información”. *Instituciones y Economía: una introducción al neoliberalismo económico*. cap IV, pp. 134-173. Fondo de Cultura Económica, México.
- [5] Kreps D.M., 1995, “Selección Adversa y Transmisión de Señales en el Mercado”. *Curso de Teoría Microeconómica*. parte IV. cap 17. pp 561-563. McGraw Hill. España.
- [6] Altaman D., D.M. Cutler y R.J. Zechhauser, 1998, “Adverse Selection and Adverse Reterntion”. *The American Economic Review*. Papers and Proceedings of the Hundred and Tenth Annual Meeting of the American Economics Association, vol 88 (2), pp 122-126.
- [7] Varian H.R, 1999, “Información Asimétrica”. *Microeconomía Intermedia*. Cap 36. pp 667-689. Quinta edición, Antoni Bosch Editores. Barcelona.
- [8] Akerlof, G.A., 1970, “The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism”. *Quarterly Journal of Economics*, vol 84(3), pp 488-500.
- [9] Macho Inés; Pérez J David y Watt Richard, 1994, “Una introducción a la economía de la información: Incentivos y contratos”. Editorial Ariel. España. pp 20.
- [10] Macho Inés; Pérez J David y Watt Richard, 1994, “Una introducción a la economía de la información: Incentivos y contratos”. Editorial Ariel. España. pp 30.
- [11] Finkelstein A. and J. Poterba, 2000, “Adverse Selection in Insurance Markets: Policyholder Evidence from the U.K. Annuity Market”. *National Bureau of Economics Research – NBER*-. Working Paper No. w8045. Diciembre.
- [12] Kreps D.M, 1995, “Selección Adversa y Transmisión de Señales en el Mercado”. *Curso de Teoría Microeconómica*. parte IV. cap 17. pp 564. McGraw Hill. España.
- [13] Arrow K., 1963.” Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”. *American Economic Review*, vol 53 (5), pp 941-973.
- [14] Bradley R., 2002, “Is Adverse Selection Simply Moral Hazard? Evidence from the 1987 Medical Expenditure Survey”. *U.S. Bureau of Labor Statistics*, Working Paper 360.
- [15] Phelps C.E., 1997, “Why Health Economics”. *Health Economics*. 2<sup>da</sup> edición. United States Addison Wesley. cap 1, pp. 102-176.

- [16] Sapelli C y B Vial., 2003, “Self-selection and Moral Hazard in Chilean Health Insurance”. *Journal of Health Economics*, vol 22. pp. 459-476.
- [17] Cutler D.M y R. Zeckhauser, 1999, “The Anatomy of Health Insurance”. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 7176. Junio.
- [18] Mocan, H.N., 2001, “Can Consumers Detect Lemons? Information Asymmetry in the Market for Child Care”. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 8291.
- [19] Frank R.G., J Glazer y T.G. McGuire, 1998, “Measuring Adverse Selection in Managed Health Care”. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 6825.
- [20] Rothschild M y J Stiglitz, 1976, “Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information”. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90(4), pp 629-649.
- [21] Mina L y E. Bloom, 2003, “La Afiliación en el Régimen Contributivo: el efecto de la calidad”. *Revista Economía y Desarrollo*, vol 2(1), pp 47-72.
- [22] Informe de Desarrollo Humano para Colombia, 2000, *Departamento Nacional de Planeación - Misión Social - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*, 2001. Alfaomega Grupo Editor, Bogotá.
- [23] Fresneda, Oscar, 2002. "La visión de la población sobre el sistema de salud: resultados de la encuesta a la población de los estratos 1, 2 y 3 de las principales ciudades". *Arévalo, Decsi y Martínez, Félix (editores). ¿Ha mejorado el acceso en salud? Evaluación de los procesos del régimen subsidiado*. Universidad Nacional de Colombia, pp. 154-155.
- [24] Martínez F. y F. Rossi, 2002, “Enfermedades de alto costo: una propuesta para su regulación”. *Fundación para la investigación y el desarrollo de la salud y la seguridad Social –Fedesalud–*, colección cuadernos Fedesalud, vol 1.
- [25] Mocan, H.N., 2001, “Can Consumers Detect Lemons? Information Asymmetry in the Market for Child Care”. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 8291. pp 3 – 8.
- [26] Barrett G y R Conlon, 2003, “Adverse Selection and the Decline in Private Health Insurance Coverage in Australia: 1989 –1995”. *The Economic Record*, vol 79 (246), pp 279 - 296.

## Bibliografía

1. Abbring J.H, P.A. Chiappori, J.J. Heckman y J. Pinquet, 2003, “Adverse Selection and Moral Hazard in Insurance: Can Dynamic Data Help to Distinguish?”. *Journal of the European Economic Association*, (Papers and Proceedings), pp.512–521.
2. Browne M.J., 1992, “Evidence of Adverse Selection in the Individual Health Insurance Market”. *The Journal of Risk and Insurance*, vol 59 (1), pp 13-33.
3. Butters, Gerard R, 1997. “Equilibrium Distributions of Sales and Advertising Prices”. *The Review of Economics Studies*. 44(4), pp: 465-491.
4. Cameron C.P. y F. Trivedi, 1991, “ The role of Income and Health Risk in the Choice of health Insurance”. *Journal of Public Economic*, vol. 45(1), pp 1-28.
5. Colombia, Ministerio de salud, 2002. Estudio de la desviación del perfil epidemiológico en el régimen contributivo y propuesta de redistribución de recursos. Dirección general de aseguramiento.

6. Folland, Sherman; Goodman y Allen Stano, Miron, 1997. “*The Economics of Health and Health Care*”.
7. Grossman, Sanford J, 1997. The Existence of Futures Markets, Noisy Rational Expectations and Informational Externalities. *The Review of Economics Studies*. 44(3), pp 431-449.
8. Kotlikoff L, K.A: Smetters y J. Walliser, 1998, “Opting out of Social Security and Adverse Selection. *National Bureau of Economics Research*. Working Paper 6430.
9. Ryan M. y R. Vaithianathan, 2000, “Adverse Selection and Insurance Contracting: a Non-Expected Utility Analysis”
10. Spence, Michael. Consumer Misperceptions, Product Failure and Producer Liability, 1997. *The Review of Economics Studies*. 44(3), pp 561-572.
11. Strohmenger R, y A. Wambach, 2000, “Adverse selection and categorical discrimination in the health insurance markets: the effects of genetic tests”. *Journal of Health Economics*, vol 19, pp. 197 – 218.
12. Vislie Jon, 2001, “Incentive Contracts for Public Health Care Provision under Adverse Selection and Moral Hazard”. *Department of Economics. University of Oslo*, Working Paper No 6.
13. Wynand P.M.M. *et al*, 2000, “Access to coverage for high-risks in a competitive individual health insurance market: via premium rate restrictions or risk-adjusted premium subsidies?”. *Journal of Health Economics*, vol 19, pp 311-339.
14. Zalavsky A.M y M.J. Beeuwkes, 2002, “Using Survey Measures to Assess Risk Selection Among Medicare Managed Care Plans”. *Inquiry*, vol 39 (summer), pp 138 – 151.

## Anexo A. Pruebas y estadísticas del modelo de elección binaria.

Cuadro A1. Descripción de las variables independientes utilizadas en el modelo.

Variables	Obs	Media	Std. Dev.	Min	Max
<b>Tipo de afiliado</b>					
Beneficiario	543	.587477	.4927422	0	1
Cotizante (base)	543	.412523	.4927422	0	1
<b>Regional</b>					
Barranquilla	543	.2044199	.4036489	0	1
Bogota	543	.1970534	.3981398	0	1
Cali	543	.2081031	.4063253	0	1
Medellín (base)	543	.3904236	.4882951	0	1
<b>Tipo de trabajador</b>					
Independiente	543	.0589319	.2357143	0	1
Dependiente	543	.6850829	.4649112	0	1
Otro (base)	416	.0288462	.1675755	0	1
<b>Grupos etáreos</b>					
Grupo etareo1 (0-14 años de edad)	543	.0018416	.0429141	0	1
Grupo etareo2 (entre 15-45 años) (base)	543	.6574586	.4749972	0	1
Grupo etareo3 (> 45-60 años de edad)	543	.1804788	.3849404	0	1
<b>Nivel de ingresos</b>					
Ingreso A (< 2 salarios mínimos)	416	.7980769	.4019185	0	1
Ingreso B (entre 2-5 salarios mínimos)	416	.1490385	.3565552	0	1
Ingreso C (> 5 salarios mínimos) (base)	416	.0528846	.2240726	0	1
<b>Genero</b>					
Femenino (base)	543	.7090239	.4546313	0	1
Masculino	543	.2909761	.4546313	0	1
<b>Estado civil</b>					
Soltero	543	.3867403	.4874524	0	1
Casado (base)	543	.3720074	.483786	0	1
Separado	543	.0405157	.1973471	0	1
Viudo	543	.0441989	.2057263	0	1
Unión libre	543	.1546961	.3619482	0	1
<b>Nivel de Escolaridad</b>					
Ninguna (base)	543	.0976059	.2970547	0	1
Primaria	543	.1178637	.322744	0	1
Secundaria	543	.2228361	.4165329	0	1
Técnica	543	.3941068	.4891086	0	1
Universitaria	543	.0939227	.2919901	0	1
Postgrado	543	.0736648	.2614655	0	1
<b>Otras variables</b>					
Estado de salud percibido	542	.201107	.4011981	0	1
Disposición a pagar dentro del POS	543	.5248619	.499842	0	1
Disposición a pagar fuera del POS	543	.46593	.4992979	0	1
Plan complementario	543	1.009208	.0956041	0	1

Fuente: EPS de Susalud, 2003

<b>Borradores del CIE</b>			
<b>No.</b>	<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>	<b>Fecha</b>
01	Organismos reguladores del sistema de salud colombiano: conformación, funcionamiento y responsabilidades.	Durfari Velandia Naranjo Jairo Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta	Agosto de 2002
02	Economía y relaciones sexuales: un modelo económico, su verificación empírica y posibles recomendaciones para disminuir los casos de sida.	Marcela Montoya Múnera Danny García Callejas	Noviembre de 2002
03	Un modelo RSDAIDS para las importaciones de madera de Estados Unidos y sus implicaciones para Colombia	Mauricio Alviar Ramírez Medardo Restrepo Patiño Santiago Gallón Gómez	Noviembre de 2002
04	Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia	Johanna Vásquez Velásquez Elkin Castaño Vélez Santiago Gallón Gómez Karoll Gómez Portilla	Julio de 2003
05	Producción académica en Economía de la Salud en Colombia, 1980-2002	Karem Espinosa Echavarría Jairo Humberto Restrepo Zea Sandra Rodríguez Acosta	Agosto de 2003
06	Las relaciones del desarrollo económico con la geografía y el territorio: una revisión.	Jorge Lotero Contreras	Septiembre de 2003
07	La ética de los estudiantes frente a los exámenes académicos: un problema relacionado con beneficios económicos y probabilidades	Danny García Callejas	Noviembre de 2003
08	Impactos monetarios e institucionales de la deuda pública en Colombia 1840-1890	Angela Milena Rojas R.	Febrero de 2004
09	Institucionalidad e incentivos en la educación básica y media en Colombia	David Fernando Tobón Germán Darío Valencia Danny García Guillermo Pérez Gustavo Adolfo Castillo	Febrero de 2004
10	Selección adversa en el régimen contributivo de salud: el caso de la EPS de Susalud	Johanna Vásquez Velásquez Karoll Gómez Portilla	Marzo de 2004

**Centro de Investigaciones Económicas**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Universidad de Antioquia**  
**Correo electrónico: [cie@agustinianos.udea.edu.co](mailto:cie@agustinianos.udea.edu.co)**  
**Tel: (4) 2 33 50 12; Tel/Fax: (4) 2 10 58 43**  
**A.A. 1226**  
**Medellín - Colombia**