

# La equidad del gasto público en salud: análisis del Seguro Escolar Gratuito y del Seguro Materno Infantil<sup>1</sup>

Miguel Jaramillo y Sandro Parodi – GRADE

El tema de la equidad está en el centro de las preocupaciones en cuanto a políticas de salud. La salud es una de las condiciones más importantes de la vida humana y un componente crítico de las capacidades humanas; es central para nuestro bienestar<sup>2</sup>. Una injusticia, particularmente seria, es no tener la oportunidad de gozar de buena salud debido a condiciones sociales inadecuadas. Una distribución justa de salud debe ser, entonces, una distribución igualitaria.

En este sentido, el Ministerio de Salud del Perú estableció, entre 1997 y 1998, dos programas de extensión de cobertura, orientados a eliminar la barrera económica de acceso a servicios de salud de dos grupos demográficos, madres y niños. Uno de ellos fue el Seguro Escolar Gratuito (SEG), dirigido a brindar atención integral de salud a los escolares entre 3 y 17 años, matriculados en escuelas públicas. El Seguro Materno Infantil (SMI), por su parte, se enfocó en las mujeres embarazadas y en puerperio, y en niños menores de 4 años de edad.

Los programas de salud en el Perú no han sido muy estudiados. Los pocos estudios realizados se han centrado en temas de equidad, relacionados con el acceso o el uso de los servicios de salud, o en la distribución geográfica del gasto público. El objetivo de este documento es evaluar la efectividad de estos dos importantes programas públicos, para alcanzar a los segmentos más pobres de la población e impactar sobre la equidad en el acceso a servicios de salud. Para lograrlo, se siguen tres pasos: (1) se analiza la afiliación por niveles socioeconómicos, (2) se evalúan los errores de focalización y (3) se estima el impacto sobre la población objetivo. El nivel socioeconómico es aproximado a través de dos metodologías: una basada en un índice de activos y la otra en una predicción del gasto per cápita.

## Antecedentes

### Origen y características generales del SEG y del SMI

El SEG se implementó a escala nacional. Luego de un período de introducción sin normas muy claras e incertidumbre acerca de los reembolsos, tanto los usuarios como los proveedores de servicios muestran



altos niveles de satisfacción con el seguro. En contraste, existe una superposición de los procesos normativos en el nivel de los servicios, una insuficiente capacitación técnica y una dudosa viabilidad financiera, dado el nivel de beneficios cubiertos y la estructura de incentivos para los establecimientos de atención. En cuanto al SMI, este se inició en el departamento de Tacna y la provincia de Moyabamba, y se extendió progresivamente a otros departamentos del país, de acuerdo con la gravedad de sus tasas de mortalidad materna.

1/ Resumen del documento titulado "La equidad del gasto público en salud: análisis de las estrategias de focalización del Seguro Escolar Gratuito y del Seguro Materno Infantil" desarrollado en el marco del concurso de investigación CIES 2002, auspiciado por ACIDI-IDRC. La investigación se realizó inicialmente mientras los autores trabajaban en el Instituto Apoyo. Podrá descargar la versión completa de este documento desde <http://www.consortio.org/programa2002.asp>. El estudio ha sido publicado en GRADE como el documento de trabajo N°46.

2/ Sen, Amartya (2002). "Why Health Equity?", en *Health Economics*, vol. 11, N° 8. Estados Unidos, Reino Unido: John Wiley & Sons, Ltd., diciembre, pp. 659-66.



Aunque ambos programas fueron denominados “seguros”, ninguno contó con elementos que distinguen a un esquema de este tipo: contrato explícito, financiamiento por medio de una prima por usuario y cálculos actuariales precisos. En ambos casos se dio énfasis al otorgamiento de subsidios que siguieran a la demanda, induciendo una reorganización de la oferta. Por su parte, los proveedores de servicios de salud debían solicitar un reembolso por atención prestada. La oferta respondió positivamente, y el volumen de atenciones y uso de la infraestructura pública de salud creció considerablemente. Cada programa contó con su propia unidad administrativa central, sin mecanismos explícitos de coordinación y superponiéndose en algunos aspectos a una organización administrativa ya existente en el Ministerio de Salud (MINSA). Los programas no incluyeron como prestadores de servicios a aquellos establecimientos del ente de seguridad social (EsSalud), lo que produjo una potencial duplicación de servicios con este organismo.

El SEG fue lanzado, sin mayor preparación, por un equipo técnico en el MINSA y sin una documentación de base que le sirviera de fundamento. El SMI, por el contrario, tuvo una etapa de diseño y su implementación pasó por una fase piloto, para luego expandirse progresivamente, de acuerdo con un plan de trabajo estructurado. En términos de arreglos institucionales, la implementación de los programas impli-

*«Los programas no incluyeron como prestadores de servicios a aquellos establecimientos del ente de seguridad social (EsSalud), lo que produjo una potencial duplicación de servicios con este organismo.»*

có cambios en las modalidades de financiamiento de los servicios y ajustes en la gestión de los organismos prestadores, en especial de las consultas médicas, por medio del uso de protocolos de atención.

### La focalización de los programas

En cada esquema, se incluyeron mecanismos para lograr dos objetivos: llegar a la población más pobre y lograr la equidad en el acceso a los servicios de salud. En el caso del SEG, se excluyó a los alumnos de las escuelas particulares, como mecanismo para focalizar la atención a los niños más pobres. La lógica del SEG es que la mayoría de los niños provenientes de las familias más pobres del país, se inscribe en los colegios estatales. La desventaja de este criterio salta a la vista, ya que aunque la mayor concentración de niños pobres se da en colegios públicos en comparación con los colegios privados, los más pobres podrían no asistir al colegio siquiera. En segundo lugar, las áreas alejadas tienden a ser más pobres y son las que presentan mayores problemas de acceso a la salud. Asimismo, sus colegios son los que tienen las mayores dificultades para cumplir con los requerimientos administrativos para poder participar del programa. En consecuencia, es posible que el SEG no haya mejorado la equidad en el acceso a los segmentos más pobres de la población.

En contraste, el SMI pudiera tener una mejor focalización porque se dirigió a los departamentos más pobres y que presentaban las tasas más severas de mortalidad infantil y materna. Sin embargo, existen barreras a la llegada del SMI a los más pobres. Primero, está el hecho que la afiliación podría ser más fácil para la parte menos pobre de la población. Ello debido al

*«En cada esquema, se incluyeron mecanismos para lograr dos objetivos: llegar a la población más pobre y lograr la equidad en el acceso a los servicios de salud.»*

acceso y uso de la información, así como por enfrentar menores costos de transporte. También existen barreras culturales, relacionadas tanto con el lenguaje como con las costumbres respecto del embarazo y del parto, comunes en poblaciones mayoritariamente indígenas, que limitan el acceso de grupos poblacionales particularmente pobres.

### **Marco conceptual: análisis de incidencia**

#### Los seguros y la demanda por servicios de salud

En general, los seguros se orientan a garantizar el acceso a servicios de salud cuando se necesita de ellos. Asimismo, permiten estabilizar el consumo, amortiguando o anulando el efecto financiero de *shocks* de salud negativos. También reducen el precio de los servicios, por lo que incentivan un mayor uso. En particular, los programas de acceso a servicios de salud públicos se distinguen de los privados por tres motivos: 1) las primas son parcial o totalmente subsidiadas; 2) existen reglas de elegibilidad; y 3) generalmente implican transferencias de recursos de un grupo de la población a otro.

Por lo general, las razones por las cuales los esquemas de seguro podrían ser más efectivos que otros instrumentos para llegar a los sectores más pobres, están relacionadas con una mezcla de incentivos. Por el lado de la demanda, a través de la reducción de costos y mejora del sentido de propiedad en la población más pobre. Por el lado de oferta, mediante el financiamiento garantizado de las atenciones de salud. Los factores que pueden reducir su efectividad son: problemas con la estrategia de focalización, costos administrativos y otros.

#### Hipótesis del estudio

En concordancia con las consideraciones anteriores, la hipótesis principal es que la puesta en marcha del SEG y del SMI ha reducido la desigualdad en el acceso a servicios de salud en las áreas donde estos se han implementado. Para lograrlo serán necesarios dos pasos. Primero, demostrar que estos dos seguros han logrado mayores tasas de afiliación en los niveles socioeconómicos más pobres. Segundo, mostrar que efectivamente hubo un incremento en el acceso efectivo a servicios de salud en los sectores socioeconómicos más pobres en relación con los sectores socioeconómicos menos pobres, ocasionado por la existencia de los seguros.

En la misma línea, se analizarán las siguientes hipótesis secundarias: 1) Tanto el SEG como el SMI han enfrentado problemas para llegar a los deciles más pobres de la población; 2) En el caso del SEG, hay un mayor impacto en el acceso a los servicios de salud entre los niños de 4 a 10 años, en comparación con aquellos entre los 11 y 17; 3) Tanto el SEG como el SMI muestran errores de focalización (filtraciones y subcobertura) significativos; y 4) El impacto sobre la equidad del SEG y del SMI es mayor en las áreas urbanas, reflejando barreras a la accesibilidad en el área rural.

### **Análisis de incidencia y estimación de errores de focalización**

#### Aspectos metodológicos

Una dificultad que ha limitado el estudio de la relación entre el nivel socioeconómico (NSE) de los individuos y los aspectos de salud, es que típicamente las encuestas de niveles de vida contienen relativamente poca información sobre variables de estado, prácticas y uso de servicios de salud; mientras que las encuestas especializadas en temas de salud (como, por ejemplo, la ENDES), no contienen información sobre ingresos o gasto del hogar. En la literatura se pueden encontrar dos enfoques diferentes para abordar este problema. El primero aproxima el NSE a través de un índice de activos del hogar (IA). La virtud de este indicador es que permite utilizar información que está disponible en las encuestas de salud y demografía.

La segunda entrada al problema se basa en una estimación del gasto per cápita, conjugando información de encuestas de niveles de vida, por un lado, y de demografía y salud, por el otro. La idea de esta metodología es utilizar los datos de las encuestas de niveles de vida para establecer una relación entre las características domésticas disponibles en las ENDES y el gasto per cápita y, luego, con el vector de los coeficientes estimados, predecir el gasto per cápita para cada observación de la ENDES, y así generar una va-

*«...los seguros se orientan a garantizar el acceso a servicios de salud cuando se necesita de ellos. Asimismo, permiten estabilizar el consumo, amortiguando o anulando el efecto financiero de shocks de salud negativos.»*

riable de gasto per capita predicho que, siguiendo al proponente de la metodología, denominaremos GPRED.

## Resultados

### La incidencia del SEG y SMI entre estratos socio económicos

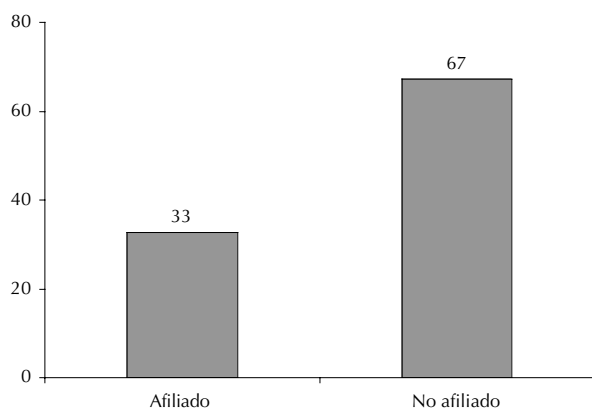
#### a) Afiliación al SMI y al SEG

A continuación examinaremos la hipótesis que plantea que estos seguros contribuyeron a una reducción de la desigualdad, a través del incremento de la cobertura de la población pobre. Las estimaciones realizadas indican que la cobertura lograda por el SMI, entre la población objetivo (incluyendo madres gestantes y niños) de los siete departamentos donde el programa había llegado hasta 1999, fue de un tercio (véase el gráfico 1). Además, el estudio sugiere significativas diferencias en el esfuerzo de implementación de este seguro entre diferentes regiones (véase el cuadro 1).

Los niveles de cobertura logrados por el SEG dentro de su población objetivo son bastante altos, como se puede ver en el gráfico 2 y en el cuadro 2. Esto indica que el diseño del programa ha sido efectivo para captar a sus potenciales beneficiarios. Sin embargo, si se amplía la población objetivo del SEG a todos los jóvenes en situación de pobreza entre los 3 y los 17 años que no cuenten con algún seguro privado o de alguna otra institución, y no solo a los que estudian en colegios públicos, se encuentra que casi el 30% de este grupo aún carece de cobertura (véase el gráfico 3).

#### Gráfico 1

Reporte de afiliación al SMI, 2000



Fuente: ENDES 2000

#### Cuadro 1

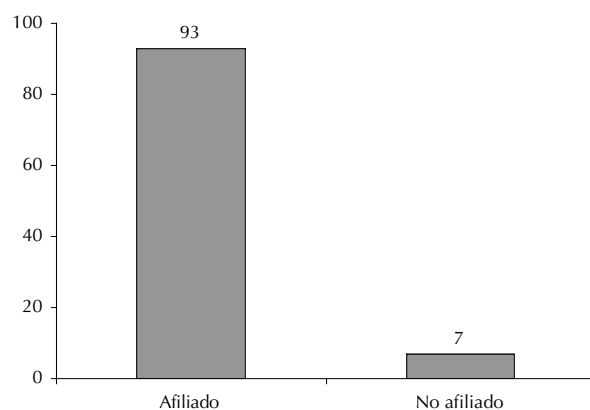
Porcentaje de madres y niños afiliados al SMI, 2000

Año de implementación	Departamento	%
1998	Tacna	75,6
	San Martín	52,9
1999	Apurímac	48,7
	Ayacucho	23,3
	Cajamarca	29,3
	Huancavelica	13,2
	Puno	8,2
TOTAL		32,8

Fuente: ENDES 2000

#### Gráfico 2

Afiliación al SEG, 2000 (en porcentajes)



Fuente: Endes, 2000  
Elaboración: Instituto Apoyo

#### Cuadro 2

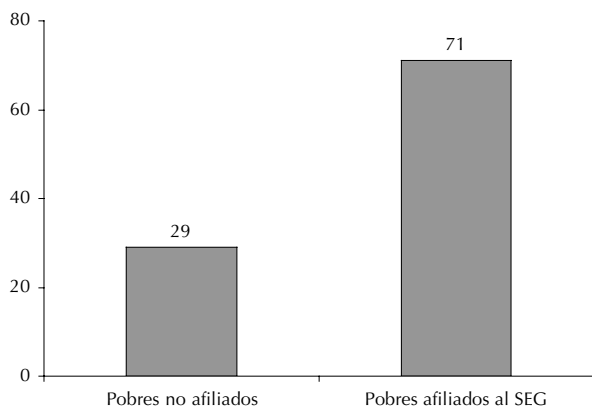
Afiliación al SEG por ámbito geográfico, 2000 (en porcentajes)

Lugar de residencia	%
Lima Metropolitana	91,2
Otras ciudades grandes	91,4
Resto urbano	95,7
Zona rural	94,7

Fuente: Endes, 2000  
Elaboración: Instituto Apoyo

**Gráfico 3**

Población pobre entre 3 y 17 años, afiliada/ no afiliada al SEG



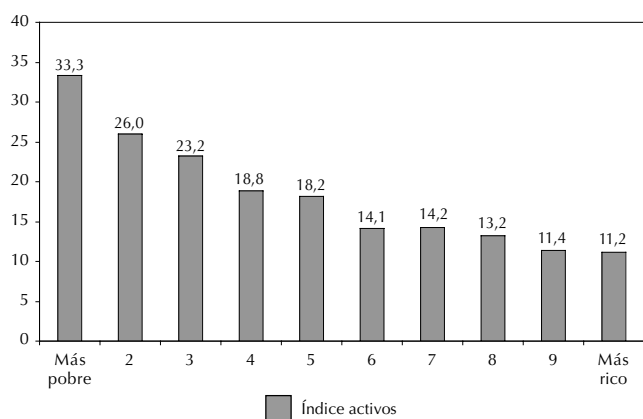
Fuente: ENDES 2000

### b) Cobertura por nivel socioeconómico

Al observar el autoreporte de afiliación al SMI, ordenado por deciles de acuerdo con el nivel de activos, se encuentra una progresividad en la afiliación (véase el gráfico 4). Empero, si en lugar de usar la metodología del nivel de activos para determinar del nivel

**Gráfico 4**

Afiliación al SMI –ENDES 2000



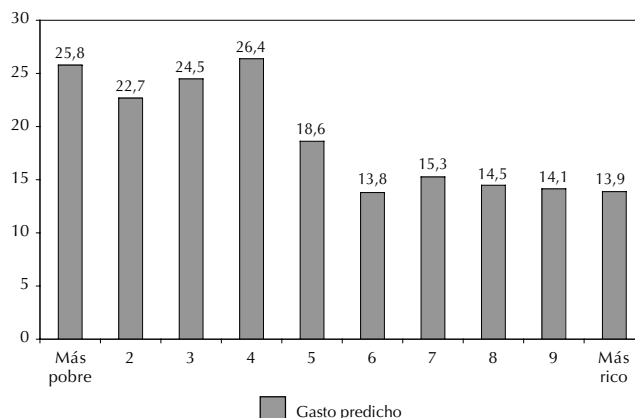
Fuente: ENDES 2000  
Elaboración: Instituto Apoyo

socioeconómico se utiliza el gasto predicho, la progresividad al interior de los deciles pobres es menos clara (véase el gráfico 5).

Ninguno de estos resultados avala la hipótesis de que el SMI ha sido progresivo. Efectivamente, son los más

**Gráfico 5**

Afiliación al SMI –ENDES 2000



Fuente: ENDES 2000  
Elaboración: Instituto Apoyo

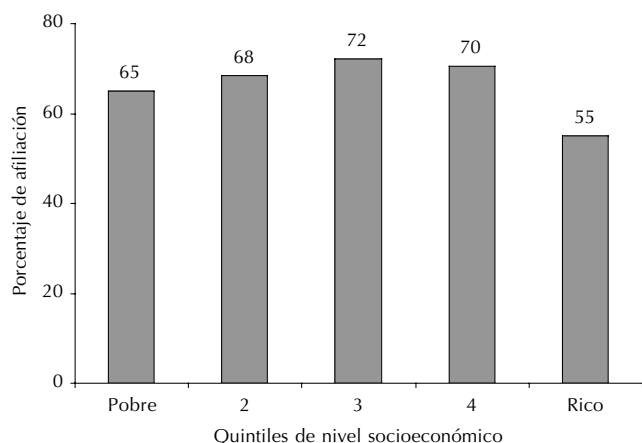
ricos en una comunidad quienes tendrían mayor acceso a la información y capacidad de procesarla. Por lo tanto, estarían mejor preparados para sacar provecho a los servicios públicos, sobre todo cuando la implementación del programa es reciente. Estos resultados sugieren que hace falta una política agresiva de difusión del programa.

En cuanto al SEG, independientemente de la metodología para aproximar el nivel socioeconómico, los resultados son muy similares. Estos muestran que las mayores tasas de afiliación no se dieron en los deciles más pobres (véanse los gráficos 6 y 7). Sin embargo, hay que indicar que la tasa de pobreza para el grupo demográfico cubierto por el SEG es de alrededor de 70%. Esto es, la cobertura hasta el decil 7 corresponde a la población pobre. Así, el SEG ha contribuido a otorgar cobertura de salud a un volumen considerable de población pobre, que de otra manera no hubiese sido cubierta, contribuyendo así a una mayor equidad, aun cuando los más favorecidos no hayan sido los más pobres.

*«...son los más ricos en una comunidad quienes tendrían mayor acceso a la información y capacidad de procesarla. Por lo tanto, estarían mejor preparados para sacar provecho a los servicios públicos...»*

## Gráfico 6

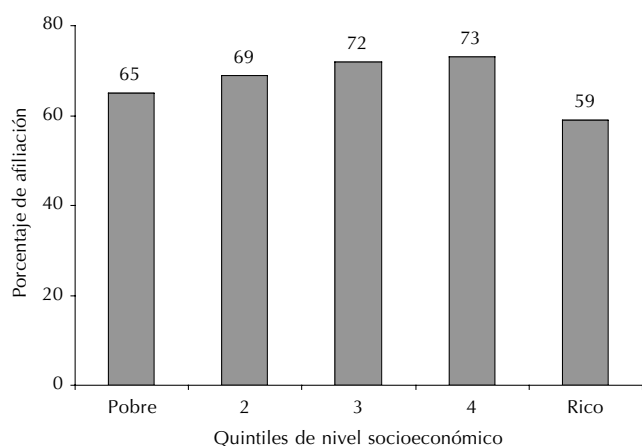
Afiliación al SEG (IA)



Fuente: ENDES 2000

## Gráfico 7

Afiliación al SEG (GPRED)



Fuente: ENDES 2000

## Los errores de focalización

La estrategia de focalización del SEG parece haber sido bastante efectiva, en términos de reducir los errores de filtración (28,1%) que se suelen asociar con la prestación de servicios sociales por parte del sector público. Por otro lado, el nivel de subcobertura (28,9%) es consistente con las tasas de matrícula que se observan en el nivel nacional.

Para el SMI, el principal problema es la subcobertura (78,4%). En efecto, se requiere un conjunto de políticas para promover la afiliación al SMI entre la pobla-

ción más pobre. También es necesario atender los errores de filtración, pues una de cada tres personas atendidas por el SMI son no pobres (30,2%).

## Impacto de los seguros sobre el acceso y la equidad

Se aproximó el impacto de ambos seguros sobre el acceso a los servicios de salud a través de un análisis multivariado, a fin de poder controlar por diferentes variables que afectan el acceso a los servicios de salud. La equidad se analizó observando el acceso y el uso de los servicios para el cuidado de la salud cuando se presenta una necesidad de este tipo, en virtud a que el foco del programa es la salud curativa.

## Impacto del SEG sobre el acceso

La unidad de análisis del estudio para el caso del SEG está compuesta por los individuos dentro de la población objetivo del SEG, que autoreportaron morbilidad dentro de las cuatro semanas previas a la encuesta. El efecto del aseguramiento a través del SEG se captura a través de una variable *dummy*, que distingue a los individuos beneficiarios del SEG. Se asume que el individuo está cubierto por el SEG, si en la encuesta respondió que estudiaba en un colegio público y, al mismo tiempo, no estaba afiliado a un seguro de salud privado, ni de Fuerzas Armadas o Policiales, ni a EsSalud.

El impacto del SEG se evalúa estimando una ecuación de demanda de servicios mediante un probit con efectos aleatorios en el nivel distrital, con la finalidad de corregir por factores no observables. La variable dependiente es binaria y representa el uso o no uso de servicios de salud. Este está definido por el autoreporte del individuo con relación a si tuvo una consulta con personal calificado de la salud del sector público o privado, durante las cuatro semanas previas a la encuesta ENNIV 2000, dada una necesidad de salud. Las variables independientes son un conjunto de variables exógenas del individuo, un conjunto de variables distritales y la afiliación al Seguro Escolar.

Nuestra fuente de datos brinda información para un total de 19.957 individuos en el ámbito nacional, de los cuales 7.095 se encuentran dentro de la población objetivo del SEG (entre los 3 y 17 años de edad). Un total de 1.084 individuos de este grupo poblacional autoreportaron morbilidad en las cuatro semanas previas a la encuesta. Los efectos del SEG se estimaron tomando en cuenta este subtotal de individuos.

## Resultados para el SEG

Para identificar el efecto promedio sobre el acceso, se utilizó una ecuación de demanda de atención en salud. Al estimarla se encontró que las características del individuo y del hogar, y el nivel socioeconómico y la participación del gasto en salud en el presupuesto familiar, influyen significativamente, y en la dirección esperada, la decisión de atenderse. En particular, la demanda de atención es mayor para niños menores de 7 años y la educación del jefe del hogar tiene una influencia significativa. Entre las variables del entorno, la pertenencia al ámbito rural o urbano no tiene efecto, como ninguna otra variable en el nivel de distrito, excepto aquella referida a la infraestructura de salud disponible. En cuanto al impacto promedio, la probabilidad de acceder a servicios de salud dada una necesidad, se incrementa en 17% como consecuencia del SEG (véase el cuadro 3).



### Cuadro 3

Modelos de demanda de servicios de salud para el SEG

Variables	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	T	Coefficiente	T
<i>Características del individuo</i>				
Sexo	0,063	-0,99	0,076	-1,18
Idioma nativo	0,096	-0,71	0,064	-0,47
Edad: de 7 a 11 años	-0,143	(1,78)*	-0,144	(1,79)*
Edad: de 12 a 17 años	-0,344	(4,33)***	-0,353	(4,43)***
Asiste a colegio	-0,038	-0,25	0,034	-0,23
Seguro diferente del SEG (EsSalud, privado, FF AA, etc.)	0,746	(5,22)***	0,827	(5,66)***
Reportó enfermedad	0,412	(5,46)***	0,415	(5,49)***
Reportó accidente	0,307	-1,29	0,285	-1,20
<i>Características del hogar</i>				
Log gasto per cápita	0,169	(2,59)***		
2do quintil de ingresos			-0,624	(3,16)***
3er quintil de ingresos			-0,293	-1,44
4to quintil de ingresos			-0,336	(1,71)*
Quintil más rico			-0,397	(2,02)**
% de gasto en salud respecto gasto total	1,727	(3,85)***	1,815	
Jefe del hogar con primaria como máximo nivel educativo	-0,151	(2,06)**	-0,183	
Jefe de hogar mujer	0,072	-0,76	0,078	
<i>Variable de impacto</i>				
Asegurado al SEG	0,421	(2,89)***		
Asegurado al SEG * quintil más pobre			-0,06	-0,29
Asegurado al SEG * quintil2			0,604	(2,92)***
Asegurado al SEG * quintil3			0,4	(1,91)*
Asegurado al SEG * quintil4			0,535	(2,83)***
Asegurado al SEG * quintil más rico			0,544	(2,61)***



Variables	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	T	Coefficiente	T
<i>Variables geográficas</i>				
Ámbito urbano	0,067	-0,71	0,139	-1,51
Lima	0,072	-0,48	0,127	-0,87
<i>Variables comunitarias</i>				
Establecimientos de salud per cápita	-0,356	-0,26	-0,422	-0,32
Médicos y técnicos per cápita	0,037	-0,23	0,043	-0,28
Porcentaje hogares sin desagüe	-0,002	-1,02	-0,002	-1,14
Tasa de desnutrición distrital	-0,0005	-0,08	-0,001	-0,12
% asegurados al SEG en el distrito	0,156	-0,56	0,095	-0,35
Constante	-1,668	(2,94)***	-0,087	-0,30
Observaciones	1.822		1.822	
Log likelihood	-1.155,256		-1.150,382	
Wald chi2	139,200		147,17	
rho	0,152		0,145	
Número de distritos	217		217	

\* significativa al 10%

\*\* significativa al 5%

\*\*\* significativa al 1%

Para evaluar el impacto sobre la equidad, utilizamos un modelo en el que las variables de interacción del seguro con el estrato socioeconómico son las que definen dicho impacto. Se encuentra que el SEG tiene un efecto significativo con relación al acceso a servicios de salud en todos los quintiles, excepto el más pobre. Por otro lado, observando los efectos entre quintiles, tenemos que hay un efecto incremental hasta el cuarto quintil. Así, si medimos el impacto del SEG sobre la equidad como la diferencia entre los cambios en el acceso del quintil más rico con relación al más pobre, es claro que el efecto del SEG ha sido mayor iniquidad (véase el cuadro 4).

No se encuentran diferencias significativas en el uso de servicios entre asegurados y no asegurados para el quintil más pobre. El resultado sugiere que hay factores que obstaculizan el acceso a los más desfavorecidos, independientemente de que tengan seguro o no. Por tanto, si se quiere mejorar el acceso a servicios de salud para este grupo, el aseguramiento es claramente insuficiente. Es necesario identificar cuáles son las barreras al acceso para elaborar políticas más efectivas.

## Impacto del SMI

Para evaluar el impacto de la afiliación al SMI y estimar los efectos diferenciados por nivel socioeconómico,

### Cuadro 4

Efectos del SEG en la probabilidad de consulta

	%
<i>Efectos promedio</i>	
Asegurados al SEG	16,7
<i>Efectos dentro de quintiles (asegurados versus no asegurados)</i>	
Asegurados de Q1	Diferencia no significativa
Asegurados de Q2	23,5
Asegurados de Q3	15,8
Asegurados de Q4	21,0
Asegurados de Q5	21,4
<i>Efectos entre quintiles (asegurados de diferentes quintiles)</i>	
Afiliados de Q2 versus Q1	1,6
Afiliados de Q3 versus Q2	4,9
Afiliados de Q4 versus Q3	3,5
Afiliados de Q5 versus Q4	-2,0
Afiliados de Q5 versus Q1	8,1

se buscó estimar su efecto respecto del hecho de que las madres demanden controles prenatales en establecimientos del Ministerio de Salud.



Al igual que para el SEG, el impacto se evalúa estimando una ecuación de demanda de servicios mediante un modelo probit simple. La variable dependiente es binaria y representa la decisión de la madre de asistir al primer control prenatal (en el 80% de los casos, si asisten a la primera asisten también a los tres siguientes). Las variables independientes son un conjunto de variables exógenas y la variable de aseguramiento al SMI (véase el cuadro 5).

«...si medimos el impacto del SEG sobre la equidad como la diferencia entre los cambios en el acceso del quintil más rico con relación al más pobre, es claro que el efecto del SEG ha sido mayor iniquidad.»

**Cuadro 5**

Modelos de demanda de controles prenatales para el SMI

Variables	Modelo 1		Modelo 2	
	Coefficiente	T	Coefficiente	T
<i>Características de la madre</i>				
Edad (>25 años)	-0,010	-0,81	-0,008	-0,68
Vive con su pareja	0,370	(2,17)**	0,335	(1,96)*
Trabaja	0,015	-0,15	-0,003	-0,03
Orden de nacimiento del niño	0,014	-0,35	0,011	-0,27
Seguro diferente del SMI (EsSalud, privado, FF AA, etc.)	-0,774	(3,23)***	-0,703	(2,83)***
<i>Variable de impacto</i>				
Asegurado al SMI	0,229	(2,01)**		
Asegurado al SMI* quintil más pobre			-0,032	-0,13
Asegurado al SMI * quintil2-4			0,229	-1,58
Asegurado al SMI * quintil más rico			0,536	(2,26)**
<i>Características del hogar</i>				
Total de miembros en el hogar	0,016	-0,55	0,022	-0,73
Edad del jefe del hogar	0,006	(1,65)*	0,007	(1,79)*
Sexo del jefe del hogar	0,078	-0,48	0,105	-0,65
Jefe del hogar con primaria como máximo nivel educativo	0,158	-1,23	0,199	-1,51
ln gasto per cápita	0,33	(2,03)**		
Quintil más pobre			-0,688	(2,15)**
2do quintil de ingresos			-0,460	(1,65)*
3er quintil de ingresos			-0,535	(2,07)**
4to quintil de ingresos			-0,432	(1,83)*
<i>Variables geográficas</i>				
Ámbito urbano	-0,035	-0,21	-0,104	-0,60
Apurímac	-0,588	(3,28)***	-0,560	(3,13)***
Ayacucho	-0,557	(3,46)***	-0,558	(3,45)***
Cajamarca	-0,533	(2,66)***	-0,562	(2,76)***
Puno	-0,496	(2,73)***	-0,493	(2,71)***
San Martín	-0,731	(3,68)***	-0,747	(3,69)***
Tacna	-0,770	(2,95)***	-0,909	(3,43)***
<i>Variables comunitarias</i>				
Establecimientos per cápita	1,825	-1,39	2,048	-1,55
Médicos y técnicos per cápita	-2,45	-0,87	-3,149	-1,13
Población con al menos una NBI	-0,004	-0,83	-0,003	-0,77
Constante	-2,656	(1,93)*	-0,024	-0,04
Observaciones	802		802	
Log likelihood	-488,825		-483,380	
Wald chi2	43,480		53,820	

\* significativa al 10%

\*\* significativa al 5%

\*\*\* significativa al 1%

*«Las madres que no viven con su pareja tienen una menor probabilidad de tener un mínimo de cuatro controles prenatales durante su embarazo.»*

Se ha tomado el reporte de afiliación al SMI de los hijos en edad relevante. Según la ENDES 2000, en los años 1998 y 1999 existían 898 madres que tuvieron hijos vivos en el último embarazo, residentes en los departamentos de aplicación del SMI y cuyo embarazo se dio después de su implementación.

## Resultados para el SMI

Para identificar el efecto promedio sobre el acceso, se utilizó la ecuación de demanda del servicio de controles prenatales. Al estimarla se encontró que la edad de la madre no parece desempeñar ningún papel, pero sí el hecho que no tenga pareja. Las madres que no viven con su pareja tienen una menor probabilidad de tener un mínimo de cuatro controles prenatales durante su embarazo. Asimismo, mientras mayor la edad del jefe del hogar, mayor la probabilidad de que la madre reciba sus controles. Por lo tanto, se sugiere hacer énfasis en madres solteras y de hogares más jóvenes.

Las variables de características comunitarias no tienen un papel significativo, así como tampoco lo tiene el ámbito geográfico. La variable de nivel socioeconómico resulta aquí también significativa y tiene el signo esperado. El parámetro de la variable de afiliación al SMI indica que el seguro ha tenido un impacto positivo sobre la asistencia a controles prenatales. La magnitud de tal efecto está ligeramente por encima del 8%.

Con respecto al efecto sobre la equidad, se observa que el impacto del SMI sobre la decisión de buscar atención médica solo es significativo en el quintil más rico. Esto sugiere dos interpretaciones. En primer lugar, el poco tiempo de implementación ha hecho que solo las madres más informadas saquen provecho del seguro. En segundo lugar, el resultado es consistente con la presencia de barreras no económicas al acceso: culturales, geográficas y de calidad de la atención.

## Conclusiones y recomendaciones

Con relación a la hipótesis central, el análisis de incidencia sugiere que los seguros no contribuyeron a reducir la desigualdad en el aseguramiento vía un incremento mayor en la afiliación de la población pobre. En el caso del SMI, las tasas de afiliación muestran una tendencia creciente mientras se avanza de los niveles socioeconómicos más bajos hacia los más altos, cuando el indicador es el gasto predicho. La tendencia es uniforme cuando se usa el índice de activos. El SEG, por su parte, y a pesar de haber logrado una alta cobertura en los deciles pobres, no favoreció a los más pobres sino al sector intermedio superior del gasto per cápita.

Respecto del análisis de los errores de focalización, la cobertura del SMI es aún muy baja (33% en el nivel de los siete departamentos de avance hasta 1999). Al mismo tiempo, soporta una significativa filtración: casi uno de cada tres afiliados no es pobre. El SEG, por otro lado, es un programa de mayor alcance, por lo que tiene menores niveles de subcobertura. Los niveles de filtración son similares a los del SMI.

El análisis del impacto de los seguros sobre el acceso a servicios de salud arrojó que ambos seguros tuvieron un impacto positivo sobre el acceso a servicios de salud: 17% y 8%, respectivamente. El impacto de los seguros sobre la equidad en el acceso, en ningún caso ha sido positivo. En el caso del SEG, se observan efectos incrementales conforme se va del primer al cuarto quintil. Por otro lado, cuando se comparan los quintiles más rico y más pobre existe una diferencia en favor del primero, indicando que el efecto sobre la equidad ha sido negativo. En cuanto al SMI, solo se encuentra un impacto significativo sobre el quintil más rico, lo cual también sugiere que el impacto de este seguro ha sido incrementar la iniquidad.

El estudio implica importantes medidas de política para el nuevo Seguro Integral de Salud (SIS), que incluye a los anteriores SMI y SEG. Para abordar el problema de iniquidad en el acceso al SMI (ahora componente materno infantil del SIS), se recomienda, aun en ausencia de acciones para contener la afiliación de los no pobres, elevar la cobertura de los sectores más pobres, dado que en general la cobertura es baja para todos los deciles de ingresos. Un segundo componente de la estrategia es elevar la propensión a usar los servicios de salud, para lo cual es necesario identificar las barreras culturales, geográficas y de calidad de los servicios que desincentivan su uso, así como incorporar políticas de difusión de información a los sectores más pobres.



Para mejorar la focalización de ambos programas (que ahora forman parte del SIS), se propone utilizar un mecanismo de autofocalización junto con una mejor focalización, que ya se viene buscando a través de una ficha socioeconómica. El mecanismo de autofocalización consistiría en la implementación de un paquete de servicios de salud lo suficientemente

*«...el análisis de incidencia sugiere que los seguros no contribuyeron a reducir la desigualdad en el aseguramiento vía un incremento mayor en la afiliación de la población pobre.»*

*«Para abordar el problema de inequidad en el acceso al SMI (ahora componente materno infantil del SIS), se recomienda [...] elevar la cobertura de los sectores más pobres, dado que en general la cobertura es baja para todos los deciles de ingresos.»*

básico como para no ser atractivo para quien tiene la capacidad de pagar por el servicio, exigiéndose un copago para una mayor cobertura. Con el incremento de grupos de la población a ser atendidos por el SIS, igualmente, es necesaria la revisión del instrumento de focalización. Para ello, se debe estandarizar las primas de afiliación y profesionalizar, en una mayor medida, su aplicación.

Por último, es necesario realizar un análisis de las estrategias de difusión del SMI, de la gestión local de este seguro en el nivel de los establecimientos de salud y del impacto de los incentivos que genera el sistema de financiamiento sobre esta. Para ambos seguros es recomendable la definición de un paquete básico, determinado por la voluntad de pago de los diferentes servicios, las elasticidades de la demanda y la viabilidad de un sistema de copago.