



**EFFECTO DEL SEGURO
INTEGRAL DE SALUD EN
LOS INDICADORES
NACIONALES DE SALUD
MATERNO-INFANTIL
DURANTE EL DECENIO
2002-2011**

JOSÉ CARLOS DEL CARMEN SARA

MEDICO NEUROLOGO – MAGISTER EN GERENCIA DE
SERVICIOS DE SALUD

2015

*TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN SALUD PÚBLICA POR LA UNIVERSIDAD
NACIONAL FEDERICO VILLARREAL*

A mi Madre,

Maestra de vida, ejemplo de valores y trabajo

A mi Esposa,

Mi compañera y complemento

Agradecimientos

Al Dr. Melitón Arce Rodríguez,

Por su asesoría para la culminación de la presente Tesis

Al M.C. Eder Herrera Pérez,

Por su apoyo en el desarrollo de esta investigación

RESUMEN

La presente investigación busca evaluar la contribución de la política de aseguramiento a través del Seguro Integral de Salud (SIS) para la mejora en el acceso a servicios de salud y su efecto en los indicadores de salud materna e infantil, con la finalidad de identificar los avances y limitaciones que permitan lograr un mejor desempeño y resultados en beneficio de la población.

El proyecto estuvo enmarcado en el tipo de investigación analítica, con diseño transversal, con dominio temporal, derivado de fuentes de información secundarias: base de datos administrativa generada por el SIS y poblacionales generadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

De esta manera se pudo concluir que el financiamiento de las prestaciones a través del Seguro Integral de Salud tendría un efecto beneficioso sobre los indicadores nacionales sanitarios, particularmente aquellos relacionados con la salud materno-infantil, encontrándose una correlación entre la cobertura por SIS y la prevalencia de uso de contraceptivos (modernos y tradicionales), cobertura del control prenatal, atención del parto por personal calificado, partos por cesárea y tasa de mortalidad materna. Así mismo, en la población de niños menores de 5 años se observa correlación entre la cobertura por SIS y la cobertura de inmunización para *Haemophilus influenzae* tipo B, así como con la prevalencia de desnutrición crónica, prevalencia de anemia, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil y tasa de mortalidad en la niñez.

Palabras Clave: Aseguramiento en salud, Salud Materna, Salud Infantil.

ABSTRACT

This research seeks to assess the contribution of insurance policy through the Integral Health Insurance (SIS) to improve access to health services and its effect on the indicators of maternal and child health in order to identify progress and limitations that allow to achieve better performance and results for the benefit of the population.

The project was framed as an analytical research type, with cross-sectional design, temporary domain, derived from secondary information sources: administrative database generated by the SIS and population generated by the National Institute of Statistics and Informatics (INEI).

Hence it was concluded that the financing of benefits through the Integral Health Insurance would have a positive effect on the national health indicators, particularly those related to maternal and child health. A correlation was found between coverage by SIS and the prevalence of contraceptives usage (modern and traditional), prenatal care coverage, delivery care by qualified personnel, delivery by caesarean section and maternal mortality rate. Likewise, on the population of children under 5 years old was found correlation between SIS coverage and immunization coverage for *Haemophilus influenzae* type B, as well as with the prevalence of chronic malnutrition, prevalence of anemia, neonatal mortality rate, infant mortality rate and child mortality rate.

Key words: Health assurance, maternal health, child health.

INDICE	Página
INTRODUCCION	6
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1. Antecedentes	8
2. Planteamiento del Problema	10
3. Objetivos	11
4. Justificación	11
5. Alcances y limitaciones	12
CAPITULO II MARCO TEORICO	
1. Teorías generales relacionadas con el tema	13
2. Bases teóricas especializadas sobre el tema	14
3. Marco Conceptual	14
4. Hipótesis	17
5. Definición de variables	17
CAPITULO III METODO	
1. Tipo de estudio	21
2. Diseño de investigación	21
3. Estrategia de prueba de hipótesis	21
4. Población	21
5. Muestra	22
6. Técnicas de investigación	22

7. Instrumentos de recolección de datos	22
8. Procesamiento y Análisis de datos	23
CAPITULO IV	PRESENTACION DE RESULTADOS
1. Contraste de Hipótesis	26
2. Análisis e interpretación	34
CAPITULO V	DISCUSION
1. Discusión	64
2. Conclusiones	72
3. Recomendaciones	73
4. Referencias bibliográficas	74

INTRODUCCIÓN

El Aseguramiento en Salud en el Perú se ha constituido como una política pública que trasciende a una estrategia programática de un gobierno en particular, constituyéndose en un modelo que surge de un consenso político que tiene como hito la decimotercera Política de Estado, suscrita en el año 2002 a través del Acuerdo Nacional, en el que las principales fuerzas políticas contando con la participación de Instituciones académicas, gremiales, sindicales, religiosas y de la Sociedad Civil, arribaron a un consenso sobre los lineamientos que deberían tener los futuros gobiernos democráticos y que permitan trazar una ruta hacia el desarrollo y la justicia social en nuestro país, dentro de los cuales se suscribe el compromiso de “asegurar las condiciones para un acceso universal a la salud en forma gratuita, continua, oportuna y de calidad, con prioridad en las zonas de concentración de pobreza y en las poblaciones más vulnerables”.

Para el año 2005, a través del llamado “Acuerdo de Partidos Políticos en Salud”, se priorizan seis líneas de intervención para los años 2006-2010, una de las cuales se enfocaba en el Aseguramiento Universal en Salud; de este modo en el año 2007, esta política es consignada dentro de los objetivos estratégicos a ser implementados y evaluados en el marco del Plan Nacional Concertado de Salud, elaborado con participación de representantes de los Consejos Regionales de Salud a nivel nacional, Colegios Profesionales, Cooperación Técnica Internacional y representantes de la Sociedad Civil.

Es así que en el año 2009 el Congreso de la República aprueba la Ley 29344, Ley Marco del Aseguramiento Universal en Salud, que se plantea como un “proceso orientado a lograr que toda la población residente en el territorio nacional, disponga de un seguro de salud que le permita acceder a un conjunto de prestaciones de salud de carácter preventivo promocional,

recuperativo y de rehabilitación, en condiciones adecuadas de eficiencia, equidad, oportunidad, calidad y dignidad, sobre la base de un Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS)”.

A partir del año 2011, el Seguro Integral de Salud da un paso importante en la adecuación del modelo en el que fue concebido que estaba centrado en el pago por servicios en su mayor parte recuperativos prestados a sus afiliados, para implementar un mecanismo de “pago per cápita para el primer nivel de atención”, mediante el cual se busca cautelar la asignación de recursos para la atención primaria, incentivando las actividades preventivo promocionales que se llevan a cabo fundamentalmente en los centros y puestos de salud que están más cerca de la población; a través de este mecanismo se ha logrado incrementar el financiamiento destinado a las intervenciones brindadas en el primer nivel de atención en todas las regiones, a través de convenios que establecen indicadores sanitarios priorizados, como los enfocados en la protección de la salud de la madre y el niño, bajo cuyo cumplimiento se brindan incentivos financieros que buscan impulsar la priorización del cuidado de la salud de las personas, su familia y la comunidad y no solo enfocarse en el tratamiento de las enfermedades que las afecten.

Es en este contexto que resulta relevante evaluar la contribución de esta importante política de Estado en el curso de la última década, para la mejora en el acceso a servicios de salud, con especial énfasis en su efecto en los indicadores de salud materna e infantil, con el objeto de identificar sus avances y limitaciones, que permitan incorporar nuevos desafíos y trazar la ruta más adecuada hacia una protección efectiva y al goce de la salud como un derecho de nuestros ciudadanos y ciudadanas.

Capítulo I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. ANTECEDENTES

El compromiso asumido durante la llamada “Cumbre del Milenio” de las Naciones Unidas en el año 2000, emplazó a los estados miembros al cumplimiento de ocho “Objetivos de Desarrollo”, que permitieran avanzar de manera conjunta en un “camino de paz y desarrollo humano”, bajo la premisa de una agenda compartida que estimule y fomente una asociación mundial para el logro de metas precisas, expresadas en términos cuantitativos para el 2015 y que debían ser reportados regularmente por medio de Informes Nacionales (1).

En este marco, nuestro país ha podido exhibir importantes resultados en el cumplimiento de las metas de los objetivos 4 y 5, relacionados a la reducción a un tercio de la mortalidad infantil y a un cuarto de la mortalidad materna, respectivamente, para el periodo 1990 a 2015. En los años 2004 y 2008, se realizaron los primeros informes de avances en los “Objetivos de Desarrollo del Milenio” (ODM), reportándose un cumplimiento antes de la fecha indicada del objetivo 4 (2). El mismo informe señala que a pesar de ello es posible evidenciar un enorme grado de desigualdad de acuerdo a las diferentes regiones geográficas y variables socioeconómicas del país.

Para el caso del objetivo 5, relacionado a mejorar la salud materna, los avances consignados en dicho informe muestran un incremento en el acceso a la atención del parto por personal de salud, en particular en las áreas rurales, pero manteniéndose aún muy por debajo de lo alcanzado en zonas urbanas; así mismo, el acceso al uso de métodos anticonceptivos y la reducción en las cifras de mortalidad materna muestran un avance menos significativo (2).

Esta evolución de los indicadores de salud vino acompañada de una serie de intervenciones públicas de escala nacional a favor de los grupos más vulnerables del país, tanto de índole

general como otras enfocadas en salud materna e infantil en particular, siendo dificultoso establecer la posible relación de causalidad de éstas sobre los indicadores evaluados (3).

Daniel Cotlear resalta entre las principales intervenciones en la década del 90 el aumento del gasto en salud, canalizado a través del financiamiento de los programas verticales, la planificación familiar, el cuidado de los embarazos, y el control del crecimiento en niños; así como el destinado a la remodelación, equipamiento y expansión de la infraestructura de salud (4). Por otro lado, destaca el inicio del trabajo con los esquemas de aseguramiento enfocado en la protección de la salud de las mujeres y niños más pobres y vulnerables, a través de la creación del Seguro Escolar Gratuito (SEG) y el Seguro Materno Infantil (SMI), los que en el año 2002 sirvieron de base para la creación del Seguro Integral de Salud (SIS).

Es pertinente señalar que la valoración del efecto de la mayoría de estas intervenciones sobre la salud de los más pobres tuvo como una de sus principales limitantes la no determinación de una línea de base y/o la carencia de un diseño metodológico adecuado para la medición de su impacto, conllevando a la necesidad de llevar adelante evaluaciones centradas en sus procesos (5).

Sin desmedro de ello, se realizaron estudios a partir de modelos experimentales con el objeto de determinar el impacto de programas como el “Programa de Desayunos Escolares” que mostró un efecto positivo sobre el consumo de calorías, proteínas, hierro, así como sobre la asistencia escolar. Sin embargo, no se observó efecto alguno sobre la capacidad de aprendizaje en niños de cuarto y quinto grado de una pequeña muestra de escuelas en Huaraz (6). De manera similar, se evaluó el impacto del “Programa del Vaso de Leche”, no encontrándose un efecto significativo sobre el nivel nutricional de los niños beneficiarios (7).

En el año 2004 Jaramillo y Parodi evaluaron los efectos del SMI y el SEG, encontrando que si bien se logró un considerable aumento en la cobertura en un corto periodo de tiempo, el acceso a los servicios de la población más pobre permaneció limitado (8).

Parodi en el 2007 evalúa los efectos del SIS sobre la equidad en la salud materna, encontrando un efecto positivo sobre el acceso al parto institucional y a la atención por un profesional de la salud. Sin embargo, dicho efecto no fue mayor en los segmentos menos pobres, por lo que no se habría logrado una mejora en la equidad. Adicionalmente, identificó la existencia de barreras no económicas que limitan el acceso a las gestantes más vulnerables, como las que hablan lenguas nativas, habitan en zonas rurales, o están sometidas a la decisión del esposo en temas de salud (9).

2. PLANTEAMIENTO

La implementación progresiva del aseguramiento público en salud en el país a través del SIS en sus primeros 10 años, ha traído consigo un considerable incremento en el número de sus afiliados, mejorando el acceso a los servicios de salud, con un inicial énfasis en la atención materno-infantil; sin embargo, esta mejora habría tenido mayor efecto en la población menos pobre (9).

En tal sentido, se requiere identificar el efecto de esta importante política pública implementada a través del SIS, sobre la cobertura, prestaciones y el gasto de bolsillo a nivel nacional; así mismo, determinar su efecto sobre los principales indicadores de salud materno-infantil en el ámbito nacional.

3. OBJETIVOS

Objetivo general

Evaluar el efecto del financiamiento de las prestaciones a través del Seguro Integral de Salud sobre los indicadores de salud materno-infantil durante el decenio 2002-2011 a nivel nacional.

Objetivos específicos

Evaluar el efecto del Seguro Integral de Salud sobre los indicadores de salud materna durante el decenio 2002-2011 a nivel nacional.

Evaluar el efecto del Seguro Integral de Salud sobre los indicadores de salud neonatal durante el decenio 2002-2011 a nivel nacional.

Evaluar el efecto del Seguro Integral de Salud sobre los indicadores de salud infantil durante el decenio 2002-2011 a nivel nacional.

Describir las tendencias y la variación de la cobertura y prestaciones financiadas por el Seguro Integral de Salud durante el decenio 2002-2011 a nivel nacional.

4. JUSTIFICACIÓN

La salud materno-infantil es reconocida como un elemento gravitante para el desarrollo nacional. Así, tanto la reducción de la mortalidad materna como la infantil en tres cuartas partes y dos terceras partes, respectivamente, entre los años 1990 y 2015, representan dos de los ODM para el sector salud (10).

En el Perú existe el consenso que los problemas de salud materno-infantil son prioritarios en términos de salud pública, debiéndose incluir en las políticas nacionales de salud (11). De tal forma, la atención integral de salud de la mujer y el niño es destacada como uno de Lineamientos de Política de Salud 2007-2020 (12).

Del mismo modo, los acuerdos políticos se extienden de forma análoga al aseguramiento universal y al financiamiento de la salud (11), considerados también como otro de los trece Lineamiento de Política de Salud 2007-2020 (12). En este marco, el Seguro Integral de Salud representa un medio para el logro de estos objetivos.

El SIS constituye una de las principales intervenciones en favor de la salud materno-infantil, siendo enfocado desde sus orígenes en la atención de gestantes, puérperas, y niños como población objetivo (13). Tomando en consideración que la evaluación del impacto de las estrategias e intervenciones en mortalidad materna, así como también del impacto de los programas sociales estatales y no estatales en la reducción de la desnutrición infantil se encuentran enlistadas dentro de las Prioridades Nacionales de Investigación en Salud para el periodo 2010-2014 (14), resulta relevante la realización de investigaciones en esta área de estudio; así mismo, los estudios orientados a la evaluación del efecto de los sistemas nacionales de aseguramiento en el Perú son escasos, ninguno de los cuales ha estimado el verdadero impacto de cada los sistemas de mayor cobertura (SIS y EsSalud) en los resultados de salud reportados a nivel nacional.

5. ALCANCES Y LIMITACIONES

El presente documento pretende alcanzar un nivel exploratorio en la relación causal entre la cobertura de aseguramiento por SIS como intervención y los diversos indicadores sanitarios a nivel nacional como medidas de efecto. Sin embargo, el análisis propuesto presenta limitaciones que han de reconocer. Como estudio secundario, las bases de datos no se han creado directamente para los objetivos del presente estudio, sino de otros de diversa índole. La precisión de las variables utilizadas para medir los conceptos de estudio es variable y desconocida. Finalmente, los análisis son de naturaleza ecológica, por lo que los resultados no son aplicables a nivel individual sino exclusivamente a las poblaciones de estudio.

Capítulo II MARCO TEORICO

1. TEORÍAS GENERALES RELACIONADAS CON EL TEMA

La salud materno-infantil continúa siendo uno de los temas más álgidos en el Perú. Aunque la información que aportan las encuestas demográficas nacionales revela avances significativos en el acceso a servicios de salud por parte de las mujeres y los niños, así como una reducción importante en los niveles de mortalidad y desnutrición en relación a décadas previas, las desigualdades por nivel socioeconómico y lugar de residencia (urbano/rural) aún son intolerables para cualquier sociedad democrática (15).

En relación a la salud materna, para el periodo 2000-2011 se observa un incremento en la proporción de nacimientos controlados durante el periodo prenatal (de 82.6% a 95.4%) y con algún control durante el primer trimestre (de 58% a 79.4%). Del mismo modo, también se observó un incremento en la proporción de partos institucionales (57.9% a 85.1%). Si bien las proporciones absolutas son inferiores en el ámbito rural, la brecha se ha ido acortando de manera importante durante dicho periodo de evaluación (15).

Un panorama similar se presenta en relación a la salud infantil. Tanto la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años y de anemia en niños de 6 a 59 meses disminuyeron significativamente, de 22.9% a 15.2% y de 49.6% a 30.7%, respectivamente. Durante el periodo 2000-2011 la mortalidad se redujo a menos de la mitad (33 a 16 por cada mil recién nacidos vivos) (15).

Estos resultados en salud son efecto de una serie de cambios de índole político, económico, social y demográfico ocurridos durante las últimas décadas. Diversas intervenciones en salud pública han contribuido en el logro de dichos resultados que, aunque parciales, son gravitantes a nivel global. Se ha resaltado que el SIS representa la principal

reforma en el sector salud de los últimos años, una puerta que abrió un campo de posibles reformas para mejorar el sistema de salud y la salud de la población (16).

2. BASES TEÓRICAS ESPECIALIZADAS SOBRE EL TEMA

El Seguro Integral de Salud (SIS) fue creado en el año 2002, constituyéndose en una de las principales reformas del gobierno peruano destinada a brindar un acceso al aseguramiento en salud a la población de escasos recursos; a lo largo de su existencia, el SIS ha venido implementando importantes cambios en la cobertura de salud, priorizando la afiliación a la población en estado de pobreza y pobreza extrema (17).

El SIS ha tenido como punto de partida el Seguro Escolar Gratuito (SEG), creado en el año 1997, el cual cubría las atenciones de los estudiantes de las escuelas públicas, así como el Seguro Materno Infantil (SMI), iniciado en 1999, el cual se hacía cargo de la atención de las gestantes, y que progresivamente fue incorporando a la población adulta pobre a nivel nacional (18).

En la actualidad, el SIS es un organismo público ejecutor, que acorde con la Ley Marco del Aseguramiento Universal en Salud y su reglamento, es una Institución Administradora de Fondos de Aseguramiento en Salud (IAFAS), con personería jurídica, que tiene como objetivo la captación y gestión de fondos para el aseguramiento de las prestaciones de salud incluidas en los planes de aseguramiento en salud (18).

3. MARCO CONCEPTUAL

SISTEMA DE SALUD

Se espera que un sistema de salud sea capaz de proveer a toda la población un amplio y equitativo acceso a servicios que les permitan satisfacer sus necesidades de salud. Para ello,

resulta indispensable que el Estado asuma la responsabilidad que le es propia, a fin de contrarrestar las asimetrías de acceso y de información, las fallas del mercado, las limitaciones de recursos y financiamiento, con el objeto de garantizar el pleno derecho a la salud de sus ciudadanos.

ASEGURAMIENTO SOCIAL EN SALUD

El objetivo de un mecanismo de aseguramiento social en salud es el de brindar al sistema de salud un soporte financiero sostenible, que permita el acceso de la población al cuidado de su salud y a los servicios que sean requeridos.

Este desafío implica ampliar la cobertura de los trabajadores formales y sus derechohabientes, articulando e incorporando mecanismos que permitan la inclusión de poblaciones desprotegidas, cautelando un adecuado y sostenible soporte financiero.

ASEGURAMIENTO EN SALUD EN EL PERU

El Aseguramiento Universal en Salud (AUS) nace con la finalidad que todo residente en el Perú acceda a algún seguro de salud (19). El acceso al aseguramiento en salud se vislumbra principalmente mediante el esquema laboral a través de EsSalud, los seguros privados, y en el caso de la población de bajos recursos a través del seguro público del SIS. El marco normativo determina, por tanto, que el aseguramiento pase a tener un carácter de obligatorio, progresivo, garantizado y regulado. Es obligatorio ya que todos deben tener algún seguro de salud, y los que no lo puedan financiar estarían auspiciados por el estado a través de la afiliación al SIS. Es progresivo porque la implementación del AUS se estaría realizando por etapas. Finalmente, es garantizado ya que hay un compromiso para poder financiar el aseguramiento (20).

En términos de salud, se espera que el SIS pueda contribuir a la disminución de la prevalencia de la desnutrición crónica infantil, la morbimortalidad materno-neonatal, la reducción de los riesgos y daños, el control de enfermedades no transmisibles y enfermedades transmisibles, mediante el aseguramiento y financiamiento oportuno de las prestaciones de la salud individual en la población adecuadamente afiliada al SIS.

Frente a este desafío es pertinente señalar que la complejidad de los procesos, los diferentes ritmos institucionales para su aplicación, las limitaciones de naturaleza técnica, financiera, entre otras, que representan serias restricciones que obligan a plantearse una estrategia de implementación progresiva, sostenida en el tiempo y sobre la base de un aprendizaje continuo que permita al SIS avanzar sistemáticamente en una ruta de mejoramiento de la efectividad de sus intervenciones, buscando elevar así los niveles de bienestar de la población a su cargo.

La evaluación de las intervenciones de salud pública dirigidas a proporcionar protección social en salud, como lo es en el caso del SIS, es dificultoso *per se* debido a la existencia de una multiplicidad de factores involucrados en su diseño, implementación y resultados. Asimismo, no existe ningún método estándar para evaluar el impacto de las intervenciones en salud pública, generales o específicas (orientadas a extender la protección en salud en grupos determinados, como madres, recién nacidos y niños), salvo los enfoques de evaluación monetaria usados en el marco del análisis costo-beneficio (21).

Esta problemática intrínseca a las intervenciones poblacionales se traduce en limitaciones para el análisis e interpretación de los resultados, incluyendo la posibilidad de no establecer una correcta relación causa-efecto y la influencia del contexto social, político e institucional que rodea a la intervención evaluada (21). A pesar de estos inconvenientes, dicha

evaluación no debe ser obviada, en la medida que puede convertirse en un punto de partida para el cambio de las acciones inadecuadas y un mantenimiento de las apropiadas.

4. HIPÓTESIS

Hipótesis principal

El Seguro Integral de Salud tiene un efecto positivo sobre los indicadores de salud materno-infantil en el Perú durante el decenio 2002-2011.

Hipótesis secundarias

El Seguro Integral de Salud tiene un efecto sobre la mejoría de los indicadores de salud materno-infantil en el Perú durante el decenio 2002-2011 superior al observado en la ausencia de sistema de aseguramiento alguno.

El Seguro Integral de Salud tiene un efecto sobre la mejoría de los indicadores de salud materno-infantil en el Perú durante el decenio 2002-2011 similar al observado en el sistema de EsSalud.

5. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Las variables en general se diferenciaron en las dimensiones individual, familiar, ambiental, y contextual; definiéndose en variables independientes (VI), variables dependientes (VD) y variables de estratificación (VE).

Como VI se tienen la existencia de aseguramiento por SIS, la existencia de aseguramiento por EsSalud, y la ausencia de cobertura de aseguramiento alguno.

A partir de estas variables se creó una variable conjunta para diferenciar el aseguramiento por SIS, aseguramiento por EsSalud, aseguramiento por otros sistemas, y el no aseguramiento [Tabla 01].

Tabla 01. Variables independientes seleccionadas para el análisis.

Individuales	Familiares	Ambientales	Contextuales
NI	NI	NI	Tipo de cobertura de seguro de salud ^a
			Cobertura de seguro de salud
			Aseguramiento por Seguro Integral de Salud
			Aseguramiento por ESSALUD
			Ausencia de aseguramiento de salud

NI: no identificación de variables para la categoría correspondiente; a: variable derivada de la combinación de los resultados de aseguramiento por Seguro Integral de Salud, Aseguramiento por EsSalud, y ausencia de aseguramiento de salud, mutuamente excluyentes para sus valores positivos.

Como VD se tienen todas aquellas variables consideradas como indicadores sanitarios, cuyo resultado pueda ser atribuido a la cobertura de salud por algún sistema de aseguramiento [Tabla 02 y 03].

Estos indicadores se diferencian en indicadores de insumos, de procesos, de producción, de resultados y de efecto. Por ejemplo, la mayor inversión en salud permite un incremento de la infraestructura sanitaria (indicador de insumos), facilitando el acceso a los servicios de salud (indicador de proceso), siendo determinante para que los niños reciban tratamiento para la diarrea (indicador de producción), reduzcan los niveles de desnutrición (indicador de resultado), reduciendo finalmente la mortalidad en niños menores de 5 años (indicador de efecto).

En este apartado se incluyen los principales indicadores de salud derivados a partir de la combinación de las variables simples originales incluidas en cada una de las bases de datos consideradas para el análisis, que para son: 1) base de datos del SIS: registro de atenciones y atendidos del periodo; 2) base de datos de encuestas poblacionales del Instituto Nacional de

Estadística e Informática (INEI): ENDES y ENAHO; 3) informes oficiales anualizados reportados por el MINSA, EsSalud y MEF al INEI.

Tabla 02. Operacionalización de las variables derivadas para indicadores de salud materna (*).

Variable	Definición		Valores posibles	Criterios de medición	Tipo de variable	Escala de medición	Fuente
	Conceptual	Operacional					
Cobertura del control prenatal	Conjunto de visitas programadas de la grávida con integrantes del equipo de salud, con el objeto de vigilar la evolución del embarazo y obtener una adecuada preparación para el parto y la crianza	Proporción de nacimientos que recibieron al menos 4 controles prenatales	0 – 100 %	Cálculo del porcentaje de nacimientos que recibieron al menos 4 controles prenatales	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Partos atendidos por personal calificado	Atención del parto por personal entrenado para ello	Proporción de nacimientos que fueron atendidos por personal calificado	0 – 100 %	Cálculo del porcentaje de nacimientos que fueron atendidos por personal calificado	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Partos por cesárea	Atención del parto por cesárea	Proporción de partos que fueron atendidos por cesárea	0 – 100 %	Cálculo del porcentaje de partos que fueron atendidos por cesárea	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Mortalidad materna	Término estadístico que describe la cantidad de muertes de mujeres durante o hasta los 42 días después del parto	Número de muertes en mujeres durante el embarazo, parto o puerperio en el último año en relación al total de recién nacidos vivos durante el último año multiplicado por 10 ⁶	≥ 0	Cálculo de la relación del número de muertes maternas entre el total de recién nacidos vivos registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES

(*) Para efectos del proceso de operacionalización: actualidad hace referencia al momento en el cual se recolecta la información; año en curso hace referencia al año de evaluación que se está considerando.

EFFECTO DEL SEGURO INTEGRAL DE SALUD EN LOS INDICADORES NACIONALES DE SALUD MATERNO-INFANTIL DURANTE EL DECENIO 2002-2011

Tabla 03. Operacionalización de las variables derivadas para indicadores de salud infantil (*).

Variable	Definición		Valores posibles	Criterios de medición	Tipo de variable	Escala de medición	Fuente
	Conceptual	Operacional					
Inicio precoz de la lactancia	Inicio de la lactancia materna durante la primera hora de vida postnatal	Proporción de nacimientos en los que se inició la lactancia durante la primera hora de vida postnatal	0 – 100 %	Cálculo del porcentaje de nacimientos que iniciaron la lactancia materna durante la primera hora de vida postnatal	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Cobertura de inmunización completa	Condición de contar con vacunas completas para determinada edad	Porcentaje de niños menores de 3 años que cuentan con vacunas completas	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Cobertura de inmunización para <i>H. influenzae tipo B</i>	Condición de contar con vacunas para <i>H. influenzae tipo B</i> para determinada edad	Porcentaje de niños menores de 3 años que cuentan con las tres dosis vacunales para <i>H. influenzae tipo B</i>	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Suplementación con vitamina A	Condición de recibir suplementación con vitamina A	Porcentaje de niños menores de 6 años que han recibido suplementación con vitamina A	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Niños con diarrea que recibieron TRO y alimentación continuada	Condición de tener enfermedad diarreica y recibir tratamiento	Porcentaje de niños menores de 6 años que recibieron tratamiento de rehidratación oral y continuación de la alimentación	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Niños con diarrea que recibieron SRO-OMS	Condición de tener enfermedad diarreica y recibir tratamiento	Porcentaje de niños menores de 6 años que recibieron solución de rehidratación de la Organización Mundial de la salud	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Desnutrición infantil	Estado de deficiencia en la cantidad de calorías, nutrientes, vitaminas y minerales necesarios para mantener un buen estado de salud	Porcentaje de niños menores de 6 años con índices de antropométricos por debajo de lo normal, diferenciando desnutrición global (relación peso-talla), aguda (relación peso-edad), y crónica (relación talla-edad)	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos, diferenciando como desnutrición global, desnutrición aguda, desnutrición crónica	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Sobrepeso infantil	Estado de exceso en la cantidad de calorías para mantener un buen estado de salud	Porcentaje de niños menores de 6 años con índices de masa corporal por encima de lo normal para su edad	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Anemia infantil	Condición de deficiencia en la cantidad de glóbulos rojos o de hemoglobina	Porcentaje de niños menores de 5 años con valores de hemoglobina por debajo de lo normal, diferenciando anemia leve, moderada, y severa	0 – 100 %	Cálculo de la relación del número de individuos positivos para el indicador entre el total de registrados en base de datos	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Tasa de mortalidad neonatal	Medida en la población de menores de 29 días de edad	Número de muertes en niños menores de 29 días de vida por cada 1000 recién nacidos vivos	≥ 0	Reporte del MINSA	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Tasa de mortalidad infantil	Medida en la población de menores de 1 año de edad	Número de muertes en niños menores de 1 año de vida por cada 1000 recién nacidos vivos	≥ 0	Reporte del MINSA	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES
Tasa de mortalidad en la niñez	Medida en la población de menores de 5 años de edad	Número de muertes en niños menores de 5 años de vida por cada 1000 recién nacidos vivos	≥ 0	Reporte del MINSA	Cuantitativa continua	Razón	Base de datos ENDES

(*). Para efectos del proceso de operacionalización: actualidad hace referencia al momento en el cual se recolecta la información; año en curso hace referencia al año de evaluación que se está considerando.

CAPITULO III MÉTODO

1. TIPO DE ESTUDIO

Estudio analítico.

2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Estudio con diseño transversal, con dominio temporal, derivado de fuentes de información secundarias: base de datos administrativa (generada por el SIS) y poblacionales (generadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI).

3. ESTRATEGIA DE PRUEBA DE HIPÓTESIS

Con miras a responder a la hipótesis de estudio se realizó un análisis de información secundaria que evaluó si las tendencias mostradas por los niveles de cobertura del SIS correlacionan positivamente con la mejora de algunos indicadores de salud o si correlacionan negativamente con la caída (o estancamiento) de otros indicadores de salud, según corresponda. Adicionalmente, se evaluó si los resultados fueron similares a los que obtiene el otro sistema de aseguramiento de importancia (EsSalud). Finalmente, la evaluación de los resultados obtenidos con el “no aseguramiento” (proporción de población que no cuenta con un sistema de protección de la salud) se utilizó como marco para valorar la coherencia de los análisis.

4. POBLACIÓN

La población de estudio corresponde a la considerada en las fuentes de información originales, abarcando a la población materno-infantil a nivel nacional, que para efectos del estudio incluye a mujeres en edad fértil (mujeres con edad de 15 a 49 años) y niños menores de 5 años de edad.

5. MUESTRA

La información requerida para la medición y análisis de cada una de las variables se obtuvo de las bases de datos generadas por el Seguro Integral de Salud y el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú para el periodo 2002 al 2011, en una muestra anual de 22,640 familias para el caso de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y de 1,132 conglomerados, equivalente a 27,576 familias en el caso de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDES).

6. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Se hizo uso de fuentes de información secundarias internas y externas. Las internas corresponden a las bases de datos del Seguro Integral de Salud del año 2002 al 2011, que recoge información de la población total a nivel nacional afiliada a este sistema de aseguramiento. Las fuentes externas corresponden a las bases de datos generadas por el INEI, que para el presente estudio incluyeron a la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) y Encuesta Demográfica y de Salud (ENDES) del año 2002 al 2011. Ambas fuentes recogen información de una muestra de la población total a nivel nacional, por lo que incluyen datos tanto de sujetos afiliados al sistema de aseguramiento a evaluar, como de las otras alternativas a comparar. El análisis de la integridad de los datos limitó el número de años disponibles para la base del SIS (información no fiable antes del año 2009).

7. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

No se hizo una recolección primaria de datos pues se utilizaron las siguientes fuentes: 1) base de datos de atenciones y atendidos del Seguro Integral de Salud; 2) base de datos ENDES; 3) base de datos del Ministerio de Salud; y 4) informes de EsSalud.

8. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LA DATA

TRATAMIENTO DE LAS BASES DE DATOS DEL SEGURO INTEGRAL DE SALUD

A partir de la organización y depuración de las bases de datos del Seguro Integral de Salud se elaboraron bases únicas en Microsoft Excel (versión 14.0, Microsoft, Redmon, WA) considerando los registros anuales para cada individuo, para cada año de evaluación durante el periodo 2002 a 2011.

TRATAMIENTO DE LAS BASES DE DATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

Con respecto a las bases de datos del ENDES se seleccionaron aquellas correspondientes a los módulos 64 (características del hogar), 66 (datos básicos de MEF), 69 (embarazo, parto, puerperio, y lactancia), 70 (inmunización y salud), 73 (mortalidad materna) y 74 (peso, talla y anemia) para cada año de estudio. Dichas bases están identificadas como los segmentos RECH2 (características del hogar), RECH5 (mujeres talla/peso/hemoglobina), RECH6 (niños talla/peso/hemoglobina), RECH9 (módulo de salud) del grupo de datos obtenidos a partir de la encuesta dirigida al hogar, así como las bases REC01 (datos básicos de la entrevistada), REC21 (reproducción), REC41 (maternidad), REC42 (salud y lactancia), REC43 (salud), REC44 (talla y peso), REC83 y REC84 (ambos de mortalidad materna), REC91 (específicas del país – variables simples), REC94 (específicas del país – maternidad), REC95 (específicas del país – salud), y REC96 (etnicidad) del grupo de datos obtenidos a partir de la encuesta dirigida a la mujer en edad fértil.

Todos estos segmentos se obtuvieron en formato “.sav” (formato electrónico para el software SPSS) para su posterior conversión en archivos con la extensión “.dta” (formato electrónico para el software Stata). Luego de ello se procedió a fundir y añadir variables a la

base REC01 tomando en cuenta las variables HHID (identificador del hogar) y CASEID (identificador de la mujer en edad fértil) como variables claves. Teniendo la fusión de las bases se procedió a fundir y añadir datos, obteniéndose una sola base consolidada ENDES para cada año del periodo 2003 al 2011. No se consideraron los datos del año 2002 debido a que éstos se obtuvieron solamente para el último trimestre de dicho año.

Se revisaron cada una de las variables y se le asignó la categoría correspondiente: nominal, ordinal o de escala. Se identificaron los casos que pueden contener información duplicada para excluir dichos casos de los análisis.

Se realizó la identificación de códigos de valores perdidos, codificados como 9, 99, ó 999 según sea el caso, así como aquellos *na* (no aplicable). Asimismo, se procedió al etiquetado de las variables y también, en caso que sean de tipo categórico, de los valores de las variables.

Finalmente, se realizó un análisis exploratorio de la data para la identificación de las variables con valores atípicos o extremos, generando un listado para la ejecución de un doble análisis estadístico (incluyendo y excluyendo los valores atípicos o extremos) siempre que se consideren estas variables en algún análisis en particular.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

El procesamiento estadístico fue de tipo descriptivo y analítico, mediante el uso del paquete de software estadístico STATA (versión 12.0, StataCorp, College Station, TX). Se trabajó con un nivel de confianza del 95% ($\alpha=0.05$).

A partir de los datos recogidos del Seguro Integral de Salud con el uso del programa Microsoft Excel (versión 14.0, Microsoft, Redmon, WA) se generaron gráficos lineales para observar el comportamiento de los indicadores en función al tiempo, esto es, al año de

generación de los datos de la base correspondiente. Para el caso de los datos obtenidos de ENDES se diferenciaron los indicadores según tres categorías: aseguramiento por SIS, aseguramiento por EsSalud, y no cobertura por ningún sistema de aseguramiento. Los gráficos lineales se realizaron con STATA.

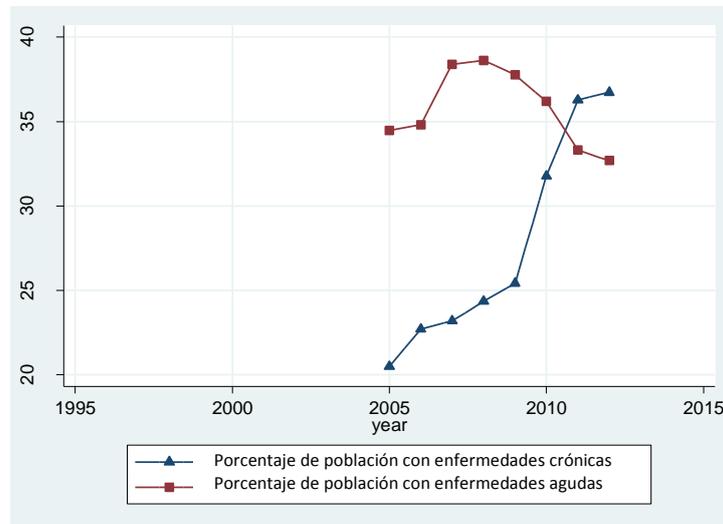
Para el componente analítico las correlaciones entre las alternativas de aseguramiento (SIS, EsSalud, y no aseguramiento) y cada uno de los indicadores sanitarios (y no sanitarios) fueron evaluadas usando pruebas de correlación apropiadas para el cálculo el coeficiente de Lin (*Lin's Concordance Correlation Coefficient*).

Capítulo IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

1. CONTRASTE DE HIPÓTESIS

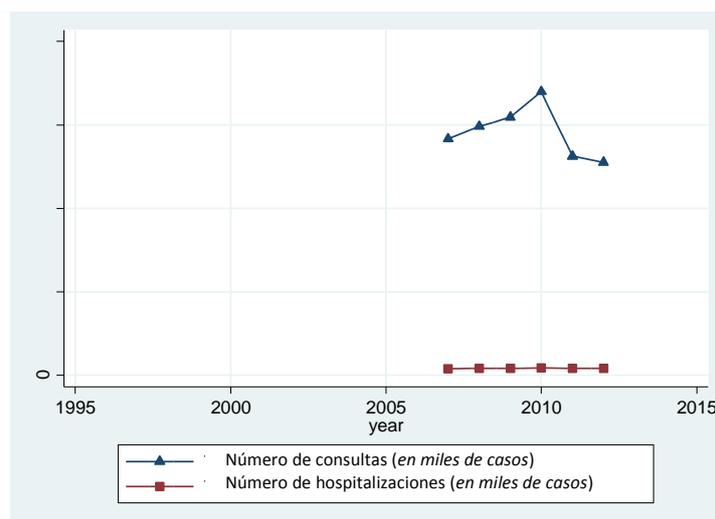
Salud poblacional

Figura 1. Porcentaje de la población general con enfermedad crónica o aguda a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



Como se observa en la figura 1, la proporción de pacientes con enfermedades agudas en el Perú ha ido decreciendo a partir del año 2008; sin embargo la proporción de pacientes con enfermedades crónicas ha mostrado una tendencia progresiva y constante al incremento en los últimos años.

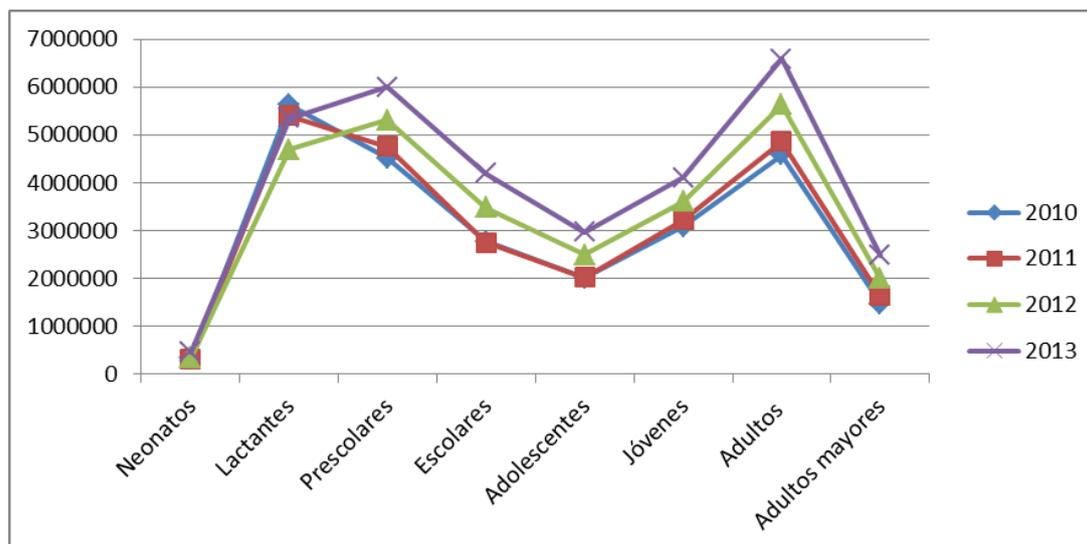
Figura 2. Número total de consultas y hospitalizaciones a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



Así mismo es posible observar en la figura 2, que el número de consultas muestra una disminución a partir del año 2010, en tanto que el número de hospitalizaciones ha mostrado una tendencia estacionaria en los últimos años.

Salud infantil

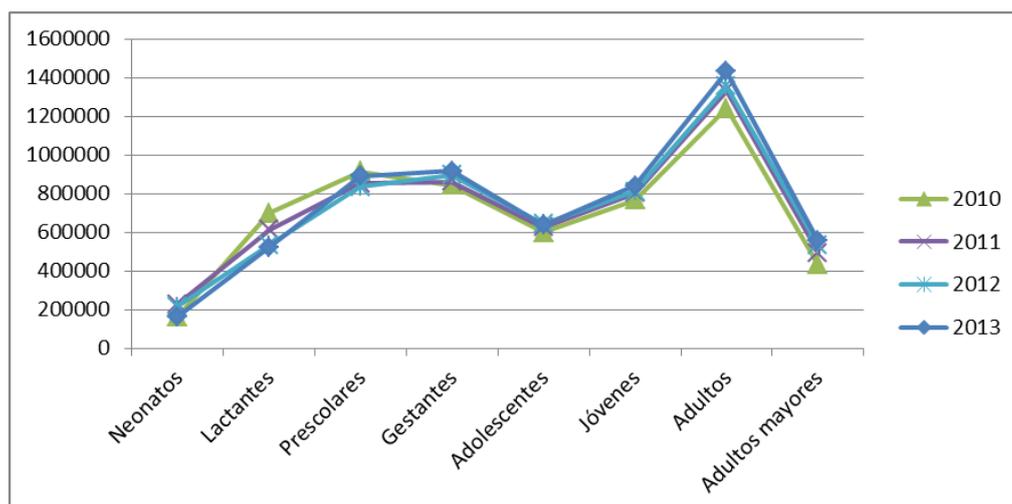
Figura 3. Número de atenciones anuales de pacientes de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013*.



(*): Excluyendo atenciones a gestantes y púerperas. Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,75.

Como se observa en la figura 3, el número de atenciones se ha incrementado en los últimos años en casi todos los grupos etarios, encontrándose que además de los adultos, los lactantes y los preescolares constituyen los principales grupos etarios demandantes de atención por los servicios de salud.

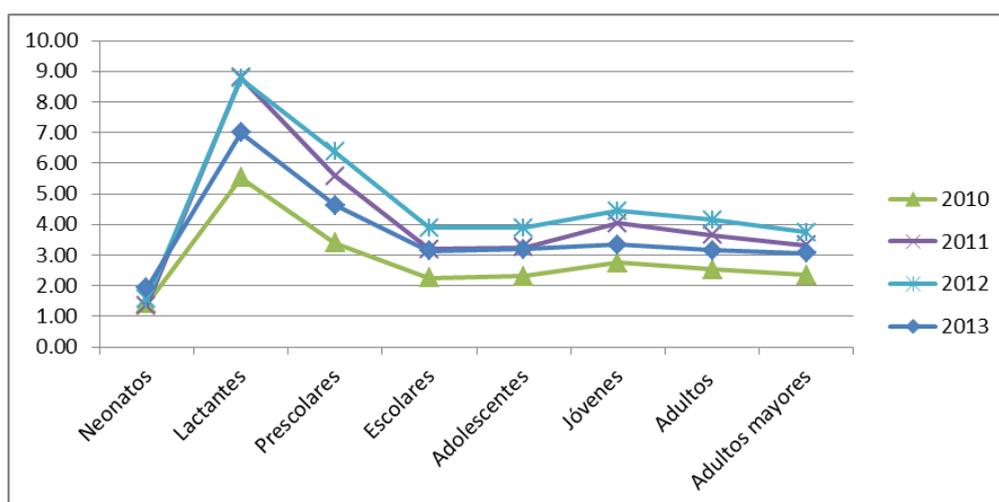
Figura 4. Número de pacientes atendidos anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013*.



(*): Excluyendo gestantes y puérperas atendidas. Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,20.

En la figura 4 podemos observar que el número de atendidos no ha mostrado variaciones importantes en los últimos años en casi todos los grupos etarios, encontrándose que conjuntamente con los adultos mayores, los niños son el grupo etario con menos atendidos por los servicios de salud.

Figura 5. Intensidad de uso por pacientes atendidos anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013*.



(*): Excluyendo gestantes y puérperas atendidas.

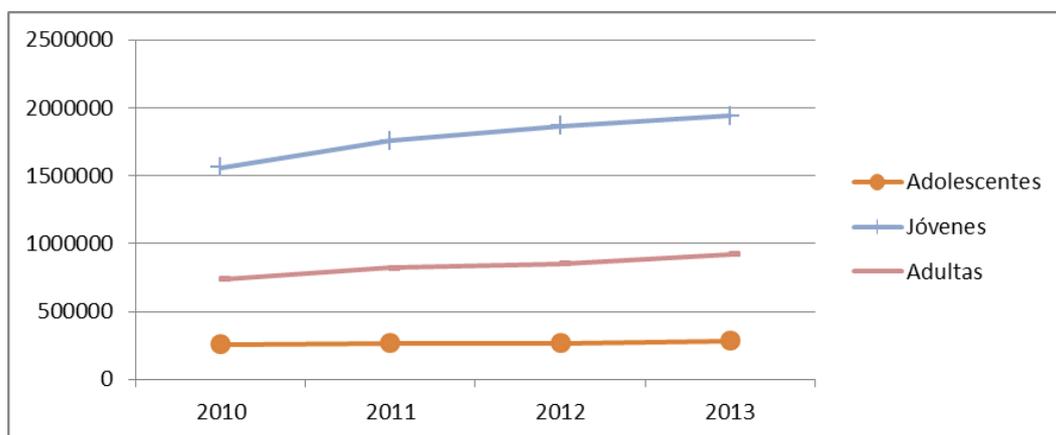
Como se observa en la figura 5, la intensidad de uso ha ido incrementándose en los últimos años en casi todos los grupos etarios, siendo claramente mínima en el año 2010. Los

lactantes y preescolares son los grupos etarios con mayor intensidad de uso de los servicios de salud.

Salud materna

Gestantes

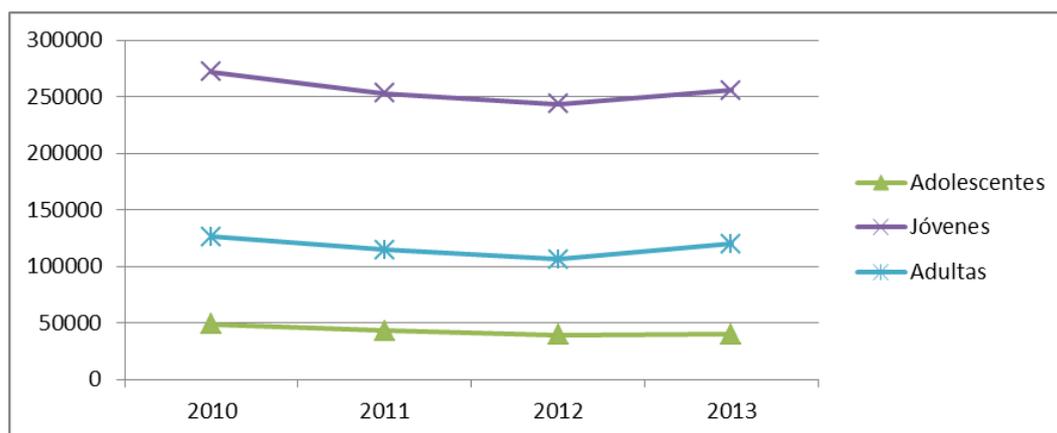
Figura 6. Número de atenciones anuales de gestantes de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,75.

En relación al número de atenciones de gestantes, en la figura 6 podemos observar que este ha ido incrementándose ligeramente en los últimos años entre jóvenes y adultas, no así entre adolescentes. El público de adolescentes son las que concentran el menor número de atenciones durante la gestación, mientras que las jóvenes concentran el mayor número de atenciones durante la gestación.

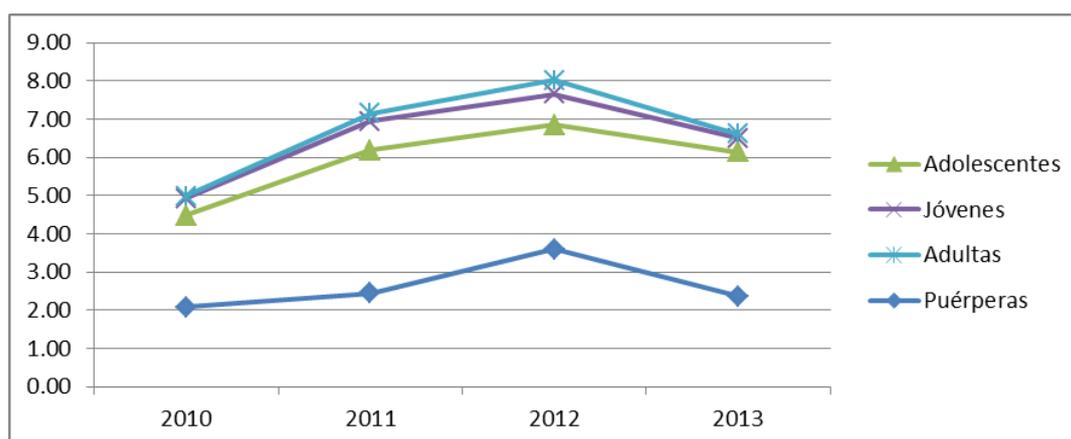
Figura 7. Número de gestantes atendidas anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,50.

Así mismo se observa en la figura 7, que el número de gestantes atendidas ha mostrado una ligera tendencia a la baja entre los años 2011 y 2012 en todos los grupos etarios (adolescentes, jóvenes y adultas). El público de adolescentes son las que concentran el menor número de gestantes atendidas, mientras que las jóvenes concentran el mayor número de gestantes atendidas.

Figura 8. Intensidad de uso por gestantes atendidas anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.

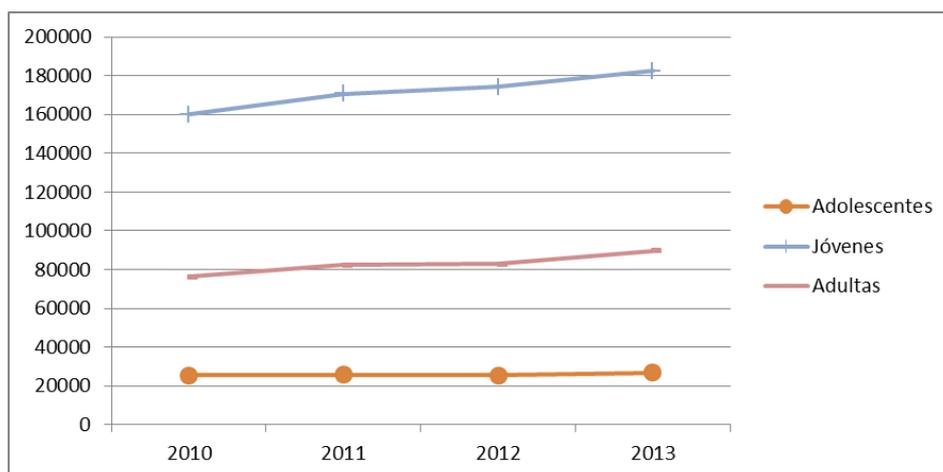


Por otro lado en la figura 8 podemos observar que la intensidad de uso entre gestantes ha sido variable en los últimos años en todos los grupos etarios (adolescentes, jóvenes y

adultas). Las adolescentes constituyen el grupo etario de gestantes con menor intensidad de uso de los servicios de salud.

Puérperas

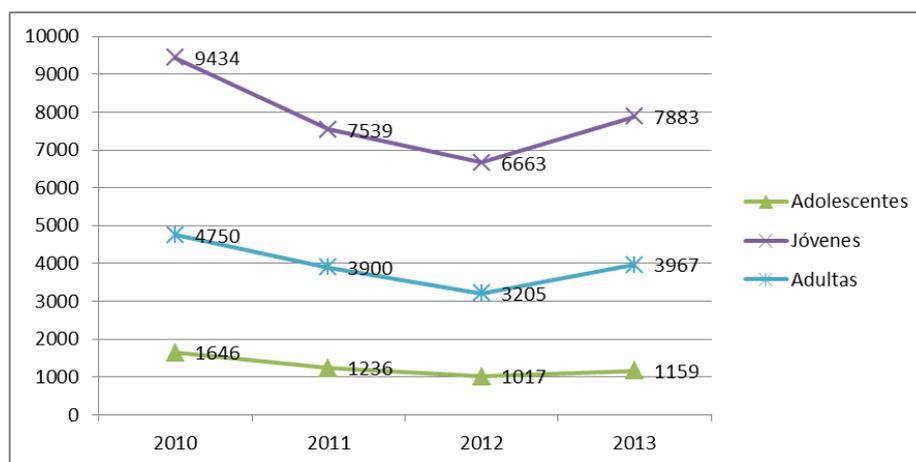
Figura 9. Número de atenciones anuales de puérperas de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,75.

En relación al número de atenciones de puérperas, en la figura 9 podemos observar que este se ha incrementado ligeramente en los últimos años entre jóvenes y adultas, no así entre adolescentes. El público de adolescentes son las que concentran el menor número de atenciones durante el puerperio, mientras que las jóvenes concentran el mayor número de atenciones durante el puerperio.

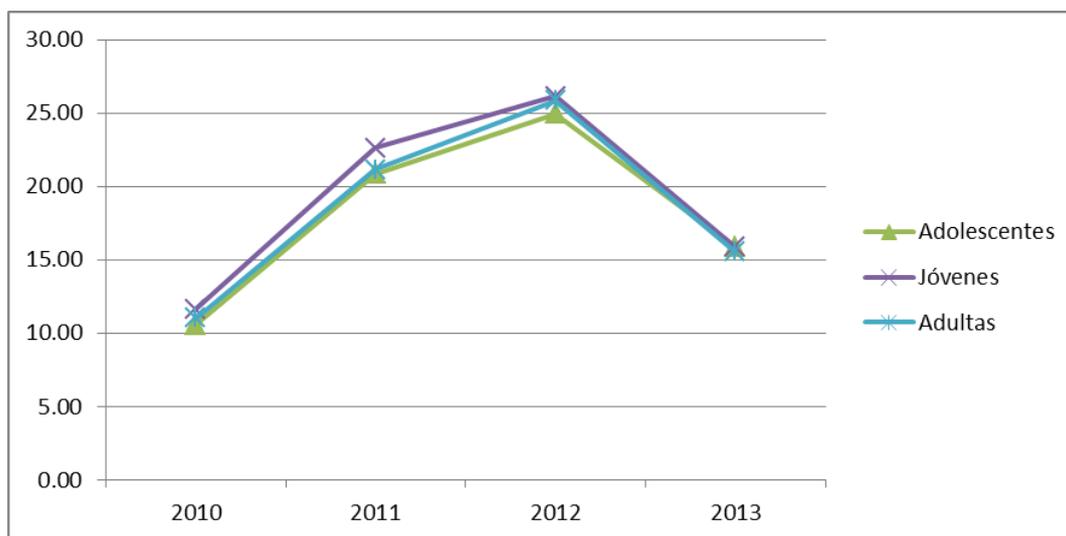
Figura 10. Número de puérperas atendidas anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,20.

Así mismo, en la figura 10 podemos observar que el número de puérperas atendidas ha mostrado una baja entre los años 2011 y 2012 en todos los grupos etarios (adolescentes, jóvenes y adultas), siendo el público de adolescentes las que concentran el menor número de puérperas atendidas, mientras que las jóvenes concentran el mayor número de puérperas atendidas.

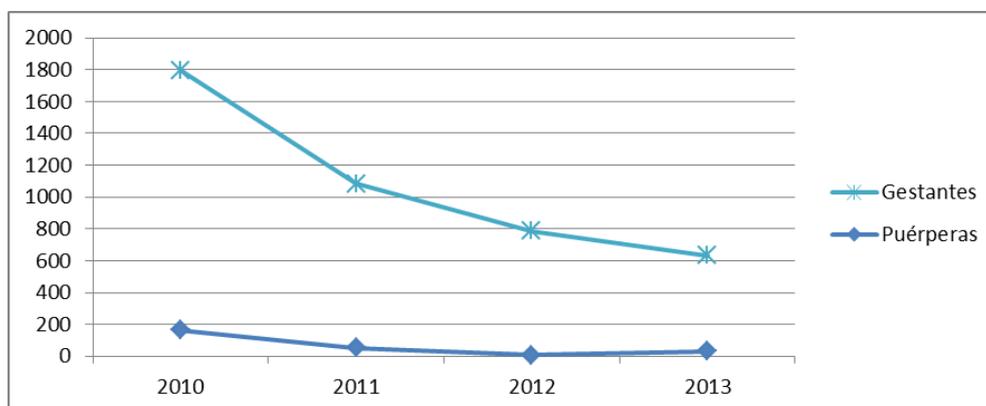
Figura 11. Intensidad de uso por puérperas atendidas anualmente de acuerdo a grupo etario para el periodo 2010 - 2013.



Finalmente, en la figura 11 observamos que la intensidad de uso entre puérperas ha sido variable en los últimos años en todos los grupos etarios (adolescentes, jóvenes y adultas), siendo similar entre todos los subgrupos de puérperas.

Grupos de riesgo

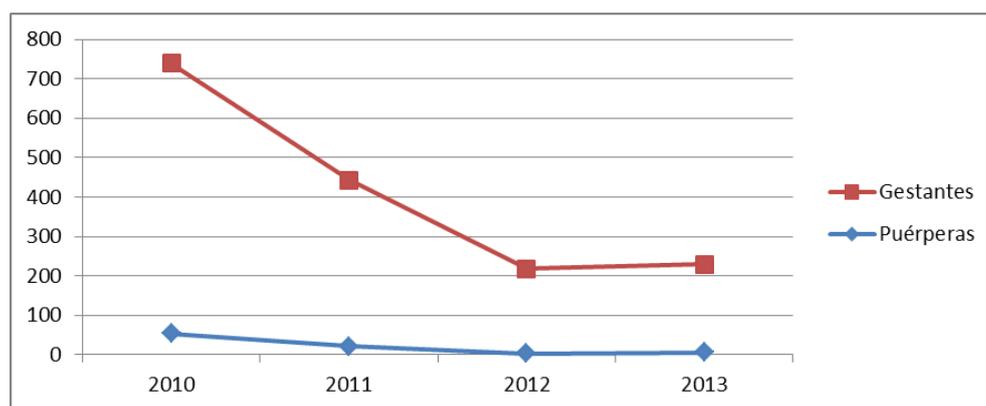
Figura 12. Número de atenciones anuales de gestantes y puérperas en edad escolar para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,75.

En relación a la atención de grupos de riesgo, en la figura 12 observamos que el número de atenciones de gestantes en edad escolar ha ido reduciéndose en los últimos años, manteniéndose casi estacionaria el número de atenciones de puérperas en edad escolar.

Figura 13. Número de gestantes y puérperas en edad escolar atendidas para el periodo 2010 - 2013.



Datos para los años 2010 y 2013 han sido estimados usando las bases parciales correspondientes al segundo semestre del 2010 y primer semestre del 2013, respectivamente, mediante la aplicación de un factor de corrección de 1,50 (para gestantes) y 1,20 (para puérperas).

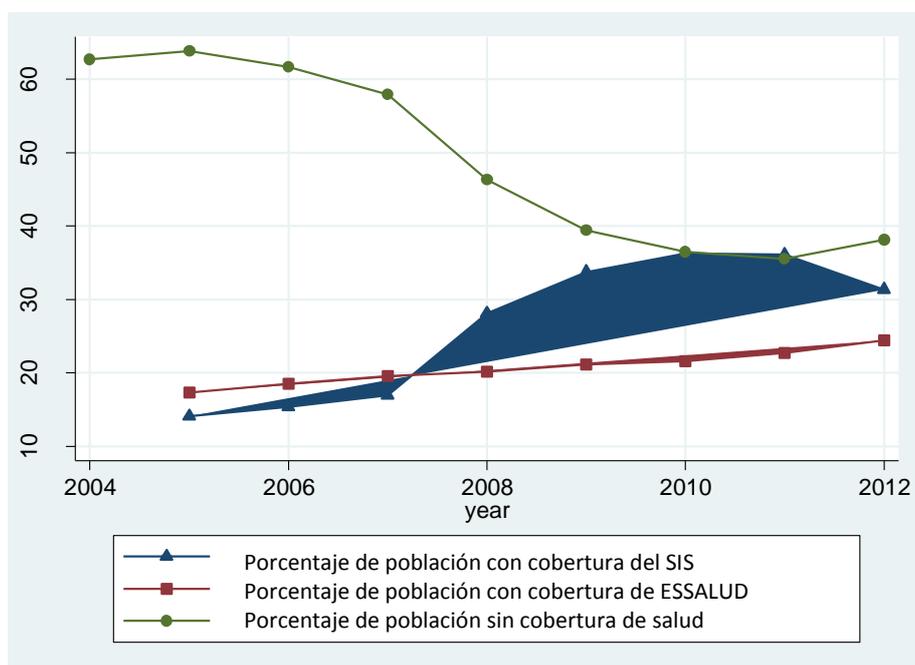
Así mismo, en la figura 13 observamos que el número de gestantes en edad escolar atendidas ha mostrado una baja en los últimos años, manteniéndose casi estacionaria el número de puérperas en edad escolar atendidas.

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Aseguramiento en salud

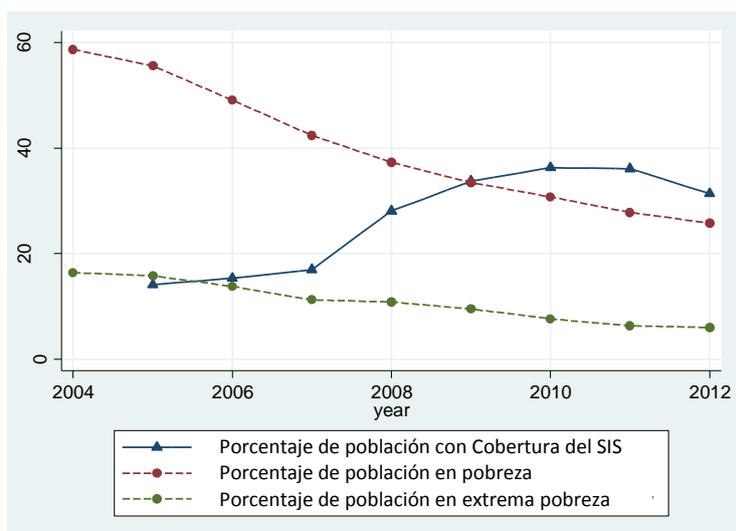
Cobertura de la población general

Figura 14. Nivel de cobertura de aseguramiento para la población en general durante el periodo 2002 a 2012.



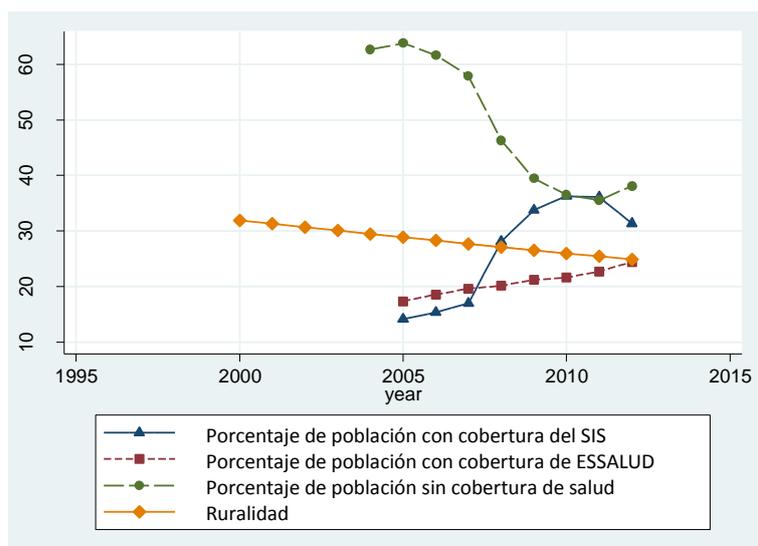
La evolución de la cobertura de aseguramiento en salud graficada en la figura 14 nos muestra que la proporción de población no asegurada tiene una tendencia a la reducción a la vez que la cobertura por SIS y EsSalud se ha incrementado.

Figura 15. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población en general en relación al nivel de pobreza y pobreza extrema durante el periodo 2002 a 2012.



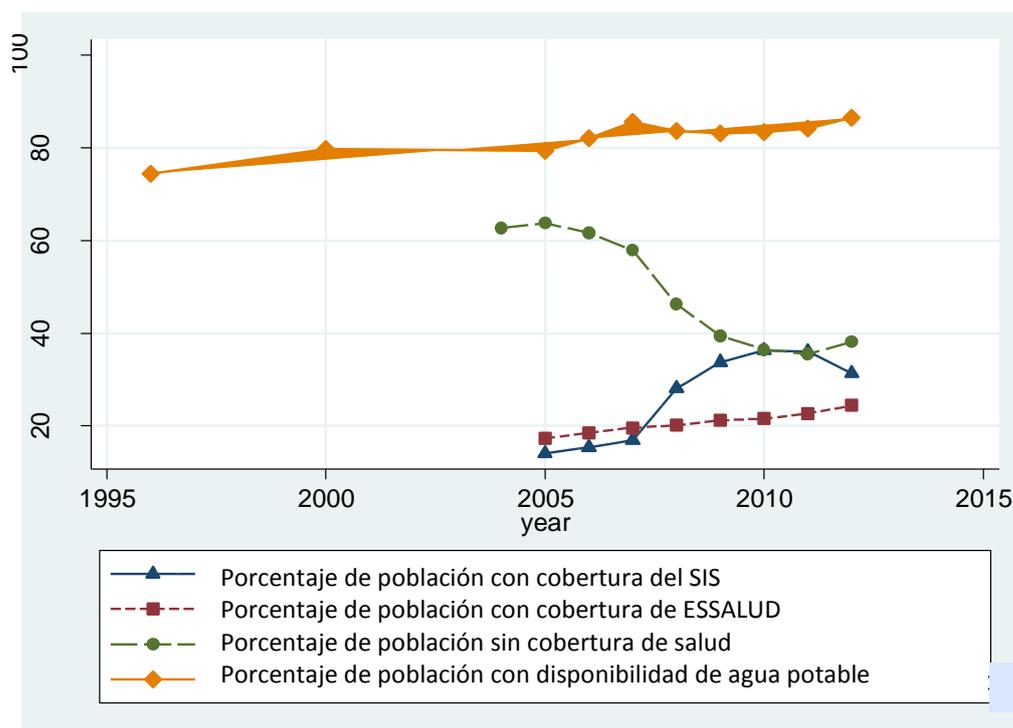
Del mismo modo podemos observar en la figura 15, que mientras la proporción de población pobre y extremadamente pobre ha experimentado una disminución progresiva en los últimos años, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

Figura 16. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población en general en relación al porcentaje nacional de ruralidad durante el periodo 2002 a 2012.



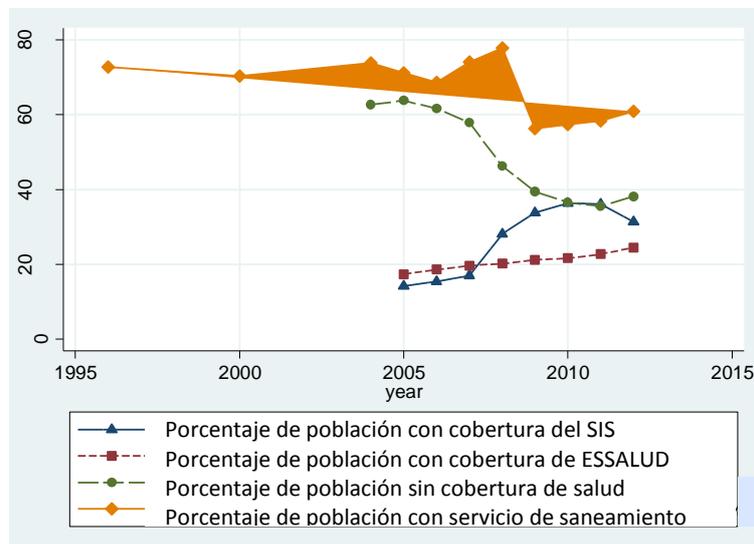
Como se observa en la figura 16, mientras la proporción de población rural pobre ha experimentado una disminución progresiva en los últimos años, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

Figura 17. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población en general en relación al porcentaje de familias con disponibilidad de fuente de agua de consumo humano durante el periodo 2002 a 2012.



En relación a la disponibilidad de fuente de agua de consumo humano durante el periodo de estudio, en la figura 17 podemos observar que mientras la proporción de familias con acceso a fuentes de agua bebible ha experimentado una disminución progresiva en los últimos años, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

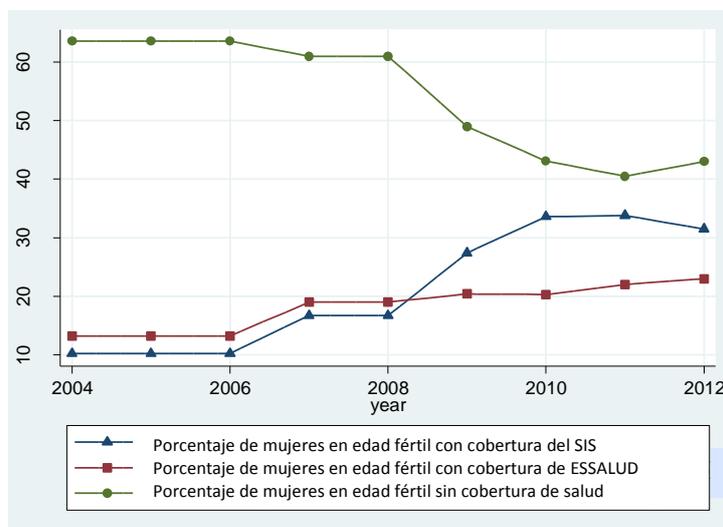
Figura 18. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población en general en relación al porcentaje de familias con servicio de saneamiento mejorados durante el periodo 2002 a 2012.



En la figura 18 observamos cómo mientras que la proporción de familias con instalaciones de saneamiento adecuadas muestra una distribución variable en los últimos años, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

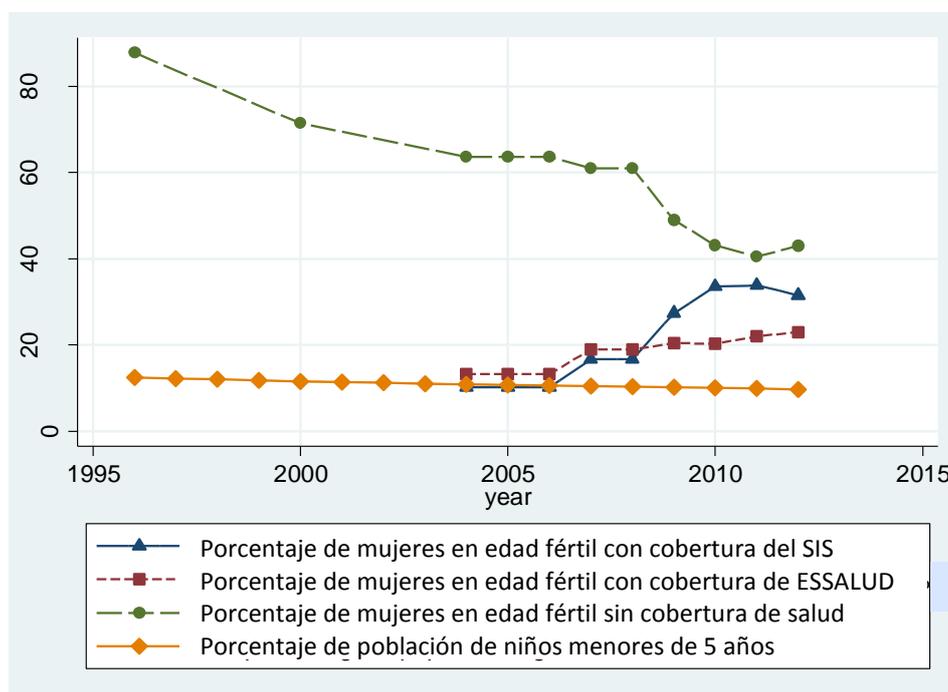
Cobertura de la población de mujeres en edad fértil

Figura 19. Nivel de cobertura de aseguramiento para la población de mujeres en edad fértil durante el periodo 2002 a 2012



Al observar la proporción de mujeres en edad fértil (MEF) que cuentan con un seguro de salud graficada en la figura 19 se evidencia que durante el periodo de estudio la proporción de MEF no asegurada ha experimentado una importante disminución, en tanto que la proporción de población MEF afiliada al SIS se ha incrementado.

Figura 20. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la proporción de población menor de 5 años a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.

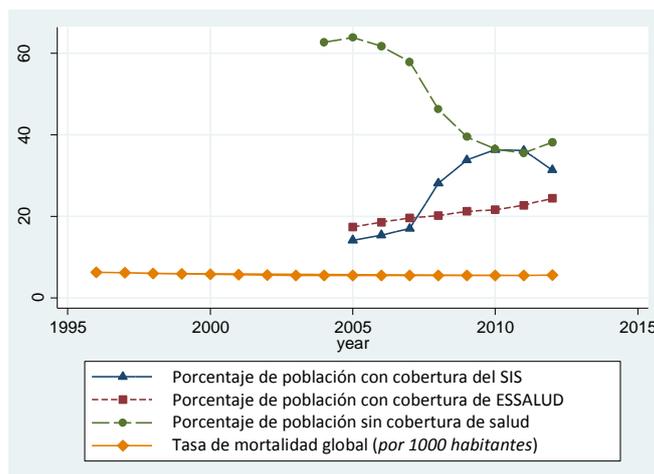


Al observar la evolución de la cobertura de aseguramiento en salud de la población de mujeres en edad fértil en relación a la proporción de población menor de 5 años graficada en la figura 20, vemos que mientras la proporción de población menor de 5 años ha mostrado una tendencia casi estacionaria en los últimos años, la proporción de población MEF afiliada al SIS se ha incrementado.

Indicadores sanitarios

Cobertura de la población general

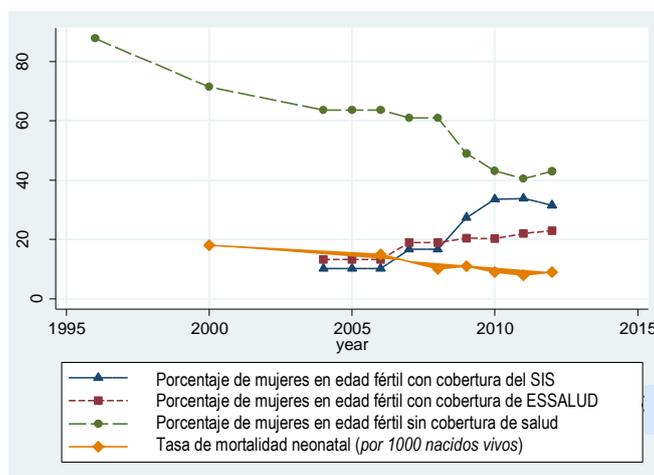
Figura 21. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población en general en relación a la tasa de mortalidad global durante el periodo 2002 a 2012.



Al comparar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población en general en relación a la tasa de mortalidad global durante el periodo de estudio, vemos en la figura 21 como mientras la mortalidad global ha mostrado una leve disminución, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

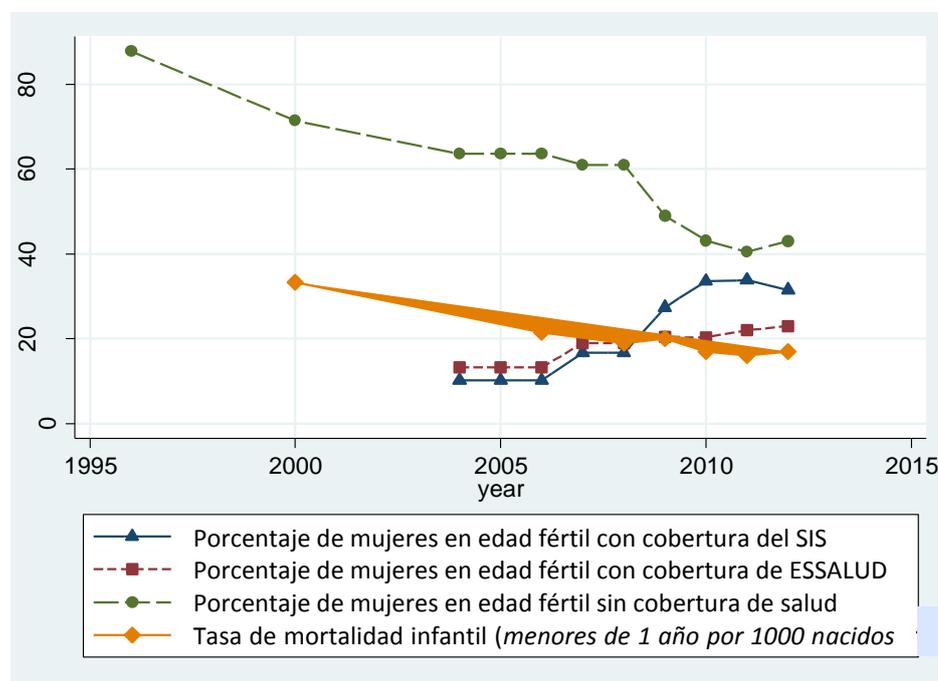
Cobertura de la población de mujeres en edad fértil

Figura 22. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad neonatal durante el periodo 2002 a 2012.



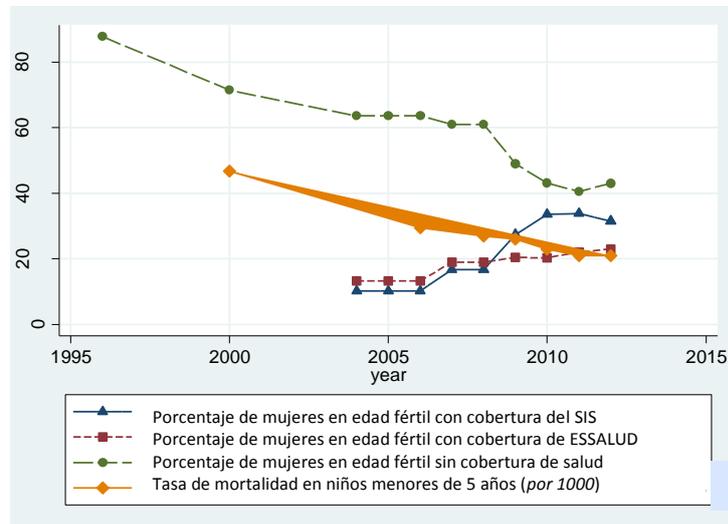
Si observamos la evolución del nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil durante el periodo de estudio en relación a la tasa de mortalidad neonatal graficada en la figura 22, encontramos una correspondencia importante entre el incremento de la cobertura de mujeres en edad fértil y la reducción del número de muertes durante el periodo neonatal.

Figura 23. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad infantil durante el periodo 2002 a 2012.



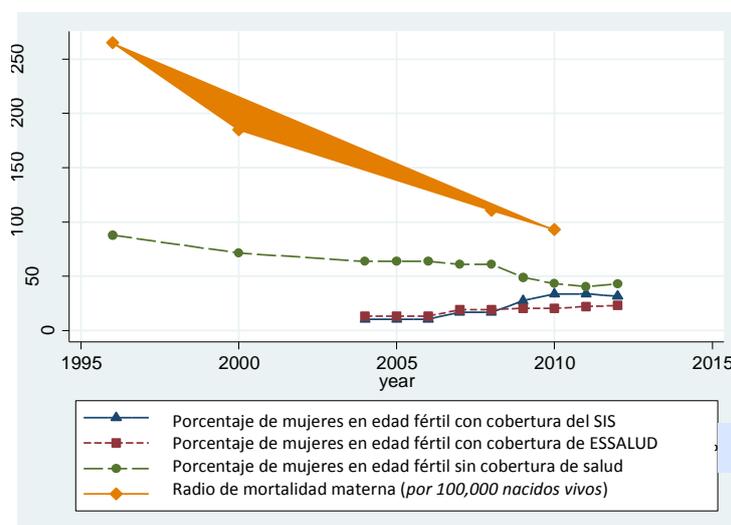
Al observar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad infantil graficada en la figura 23, encontramos que en los últimos años mientras la mortalidad infantil ha mostrado una disminución, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

Figura 24. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años durante el periodo 2002 a 2012.



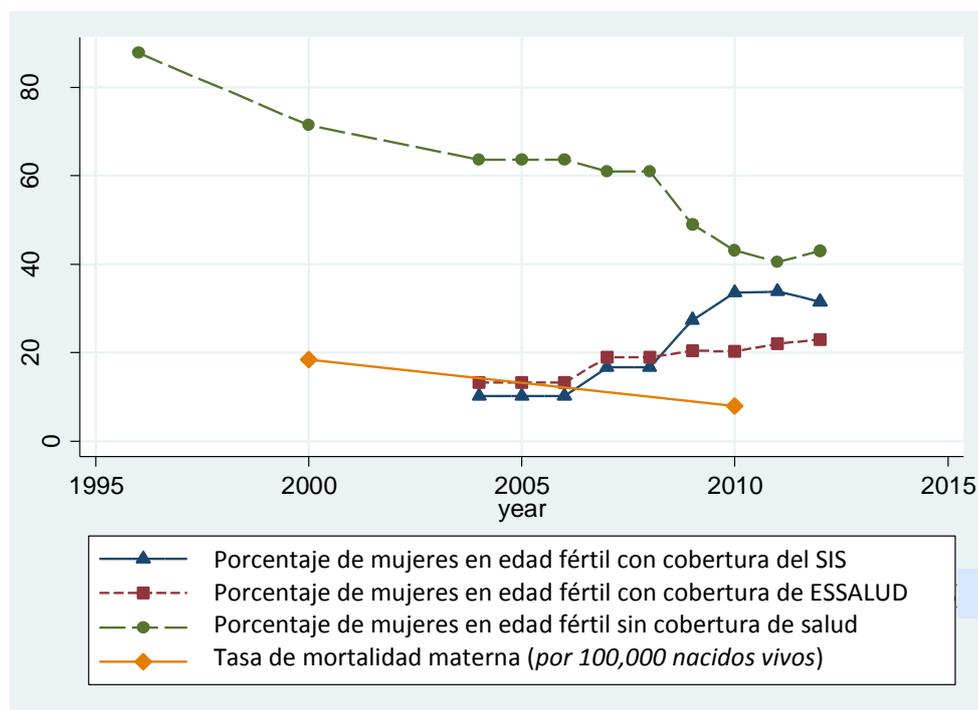
Del mismo modo, al comparar la evolución del nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad de niños menores de 5 años durante el periodo de estudio graficada en la figura 24, encontramos que en los últimos años mientras la mortalidad en niños menores de 5 años ha mostrado una disminución, la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado.

Figura 25. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la radio de mortalidad materna durante el periodo 2002 a 2012.



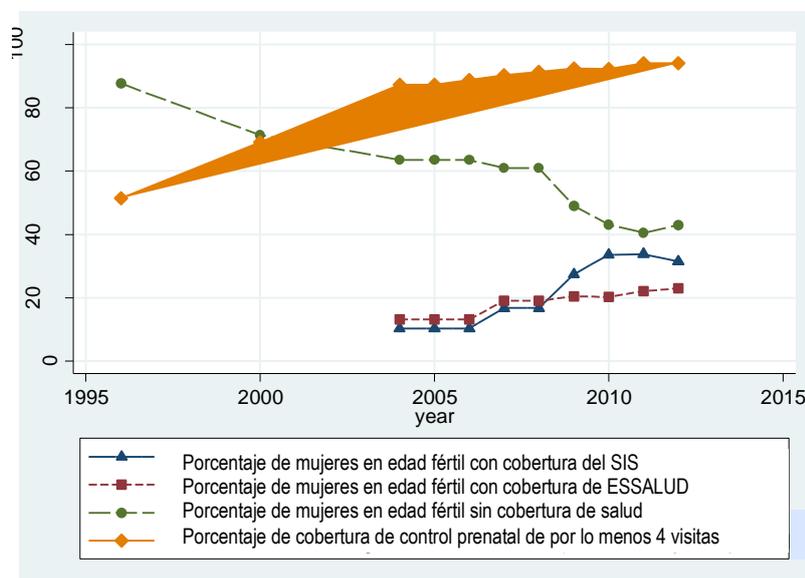
En relación al comportamiento de los indicadores de mortalidad materna y el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil, observamos en la figura 25, que en los últimos años mientras la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado, el radio de mortalidad materna ha mostrado una disminución.

Figura 26. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación a la tasa de mortalidad materna durante el periodo 2002 a 2012.



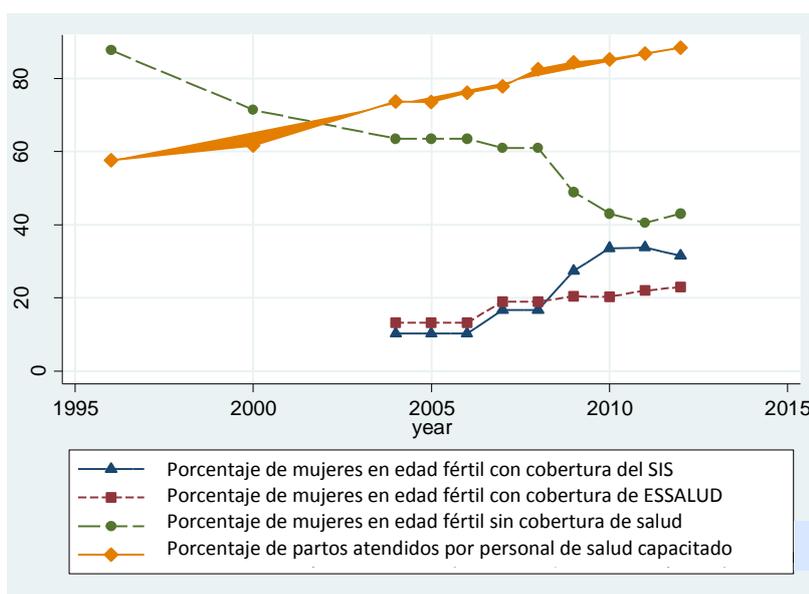
Del mismo modo observamos en la figura 26, como en los últimos años mientras la proporción de población afiliada al SIS se ha incrementado, la tasa de mortalidad materna ha mostrado una disminución.

Figura 27. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con un adecuado control prenatal durante el periodo 2002 a 2012.



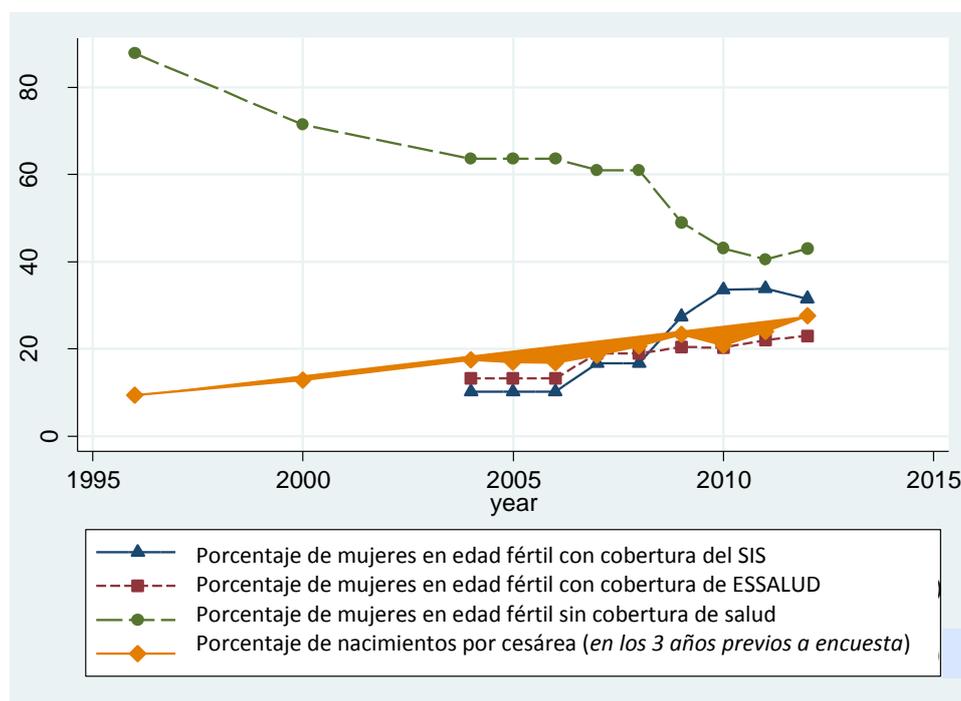
Como se observa en la figura 27, en los últimos años la cobertura de controles prenatales ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población afiliada al SIS.

Figura 28. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con parto atendido por un personal de salud entrenado durante el periodo 2002 a 2012.



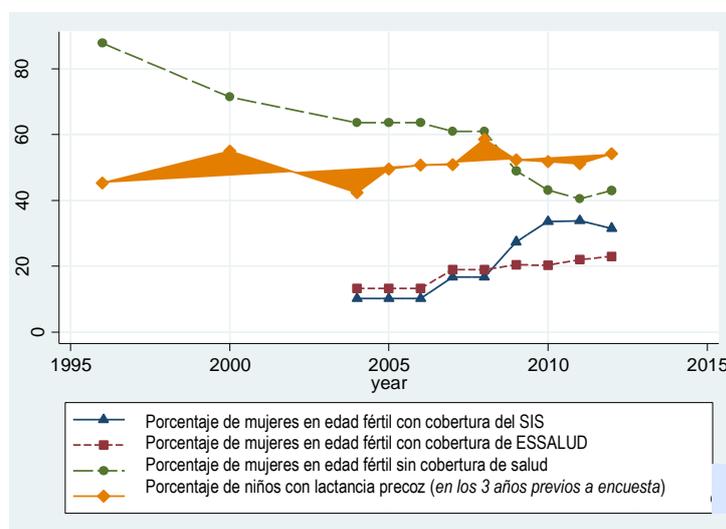
Así mismo observamos en la figura 28, que en los últimos años la proporción de partos atendidos por personal calificado ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población afiliada al SIS.

Figura 29. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con parto atendido por cesárea durante el periodo 2002 a 2012.



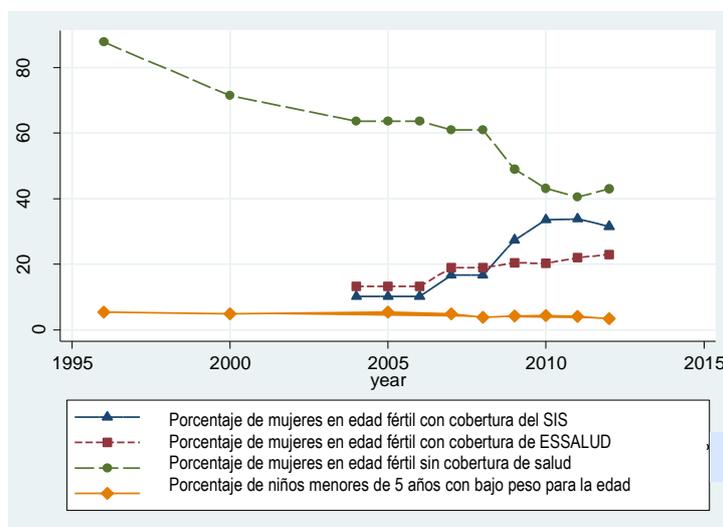
Del mismo modo, en la figura 29 observamos que en los últimos años la proporción de partos por cesárea ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población afiliada al SIS.

Figura 30. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con lactancia precoz durante el periodo 2002 a 2012.



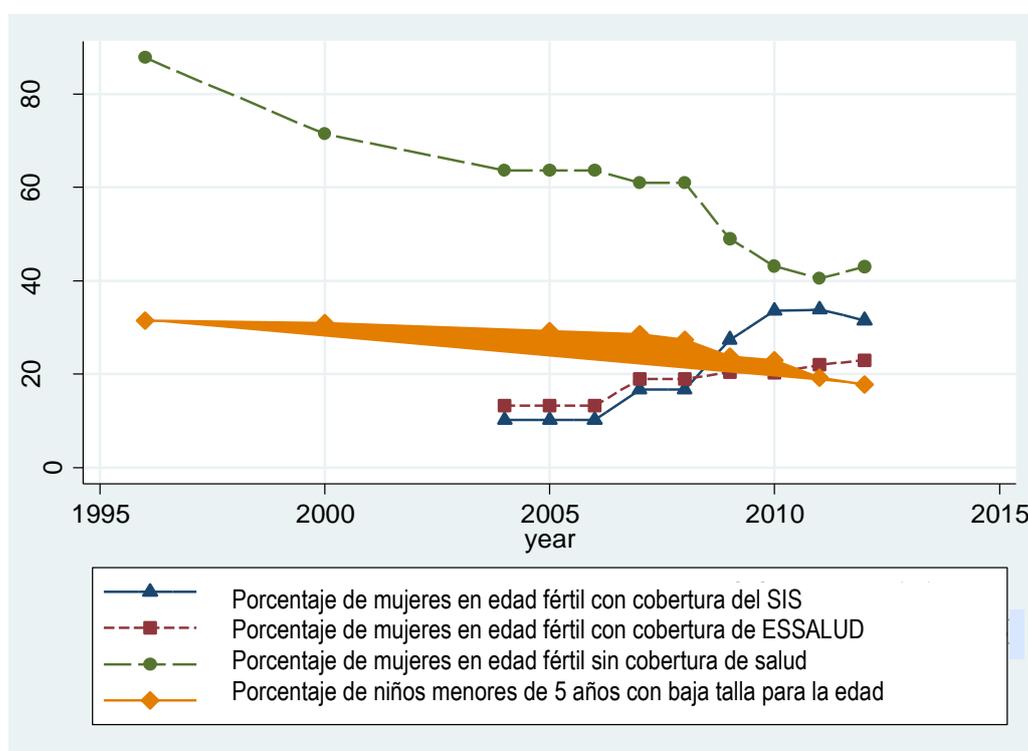
Al observar el comportamiento de la proporción de niños con lactancia precoz durante el periodo de estudio graficada en la figura 30, encontramos que la proporción de inicio precoz de la lactancia ha mostrado una tendencia poco variable, en comparación a la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 31. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con bajo peso para la edad durante el periodo 2002 a 2012.



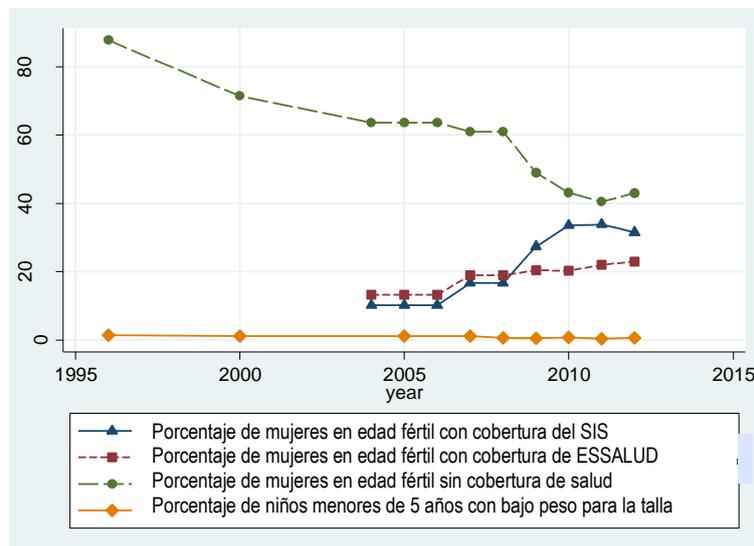
Del mismo modo, observamos en la figura 31, que la proporción de niños menores de 5 años con bajo peso para la edad (desnutrición global) ha mostrado una tendencia poco variable, en comparación a la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 32. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con baja talla para la edad durante el periodo 2002 a 2012.



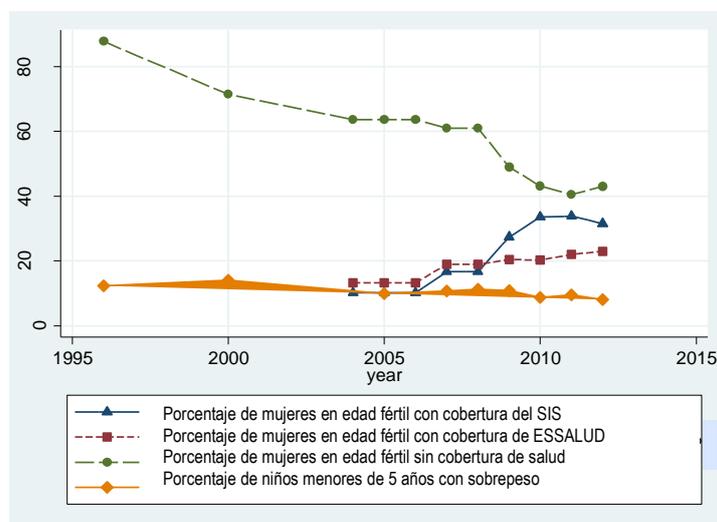
Al comparar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con baja talla para la edad durante el periodo de estudio graficado en la figura 32, encontramos que la proporción de niños menores de 5 años con baja talla para la edad (desnutrición crónica) ha mostrado una tendencia a la disminución en los últimos años, mientras la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS se ha incrementado.

Figura 33. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con bajo peso para la talla durante el periodo 2002 a 2012.



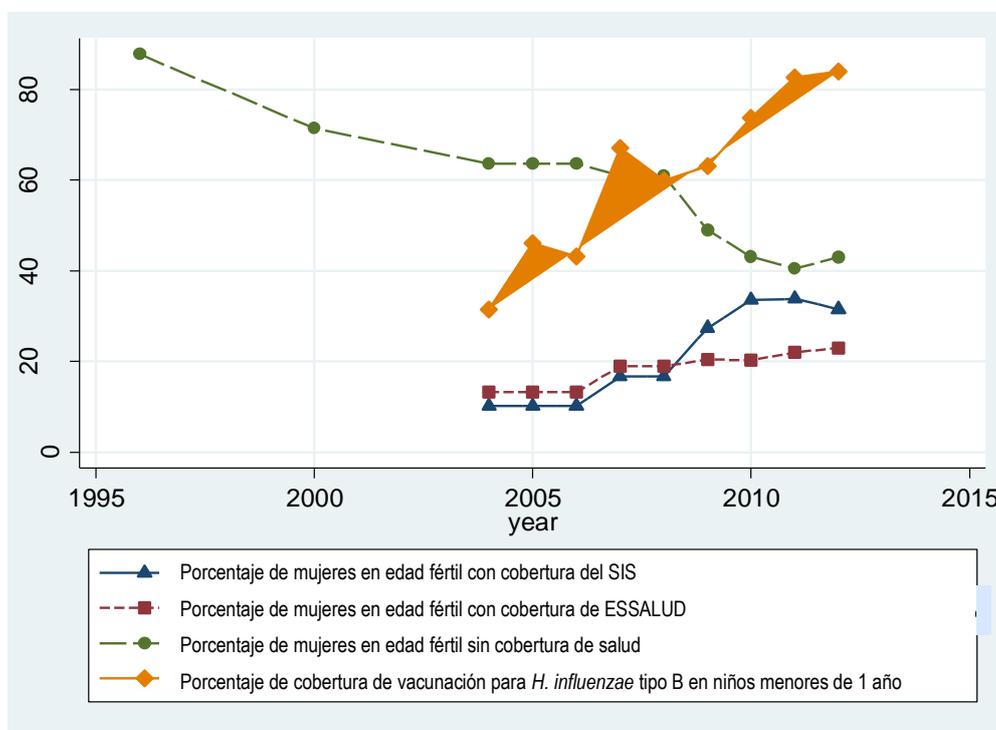
Como se observa en la figura 33, la proporción de niños menores de 5 años con bajo peso para la talla (desnutrición aguda) ha mostrado una tendencia poco variable, en comparación a la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 34. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con sobrepeso durante el periodo 2002 a 2012.



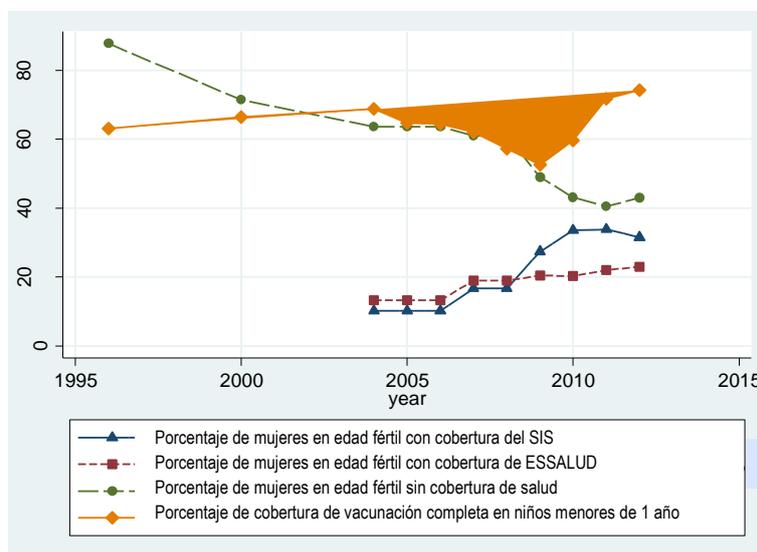
Por otro lado, al comparar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con sobrepeso durante el periodo de estudio, observamos en la figura 34, que la proporción de niños menores de 5 años con sobrepeso ha mostrado una tendencia poco variable, en comparación a la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 35. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con cumplimiento de inmunización para *H. influenzae* tipo B durante el periodo 2002 a 2012.



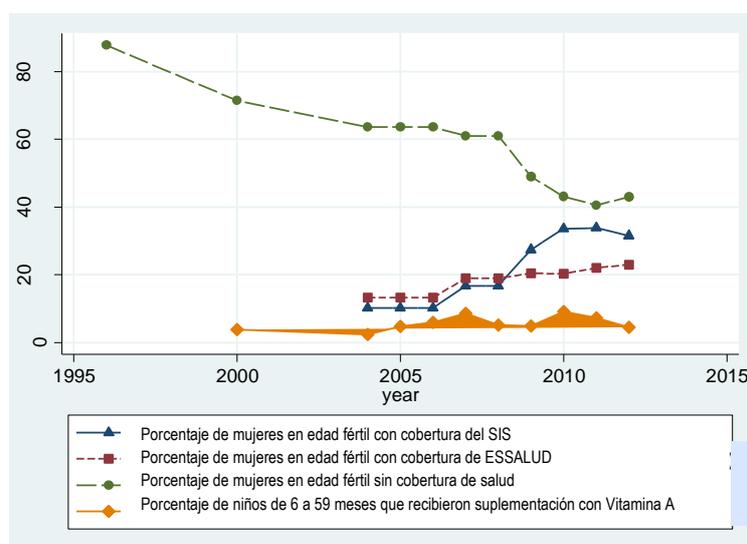
En la figura 35 podemos observar como la cobertura de inmunización para *Haemophilus influenzae* ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 36. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con cumplimiento de esquema de inmunización durante el periodo 2002 a 2012.



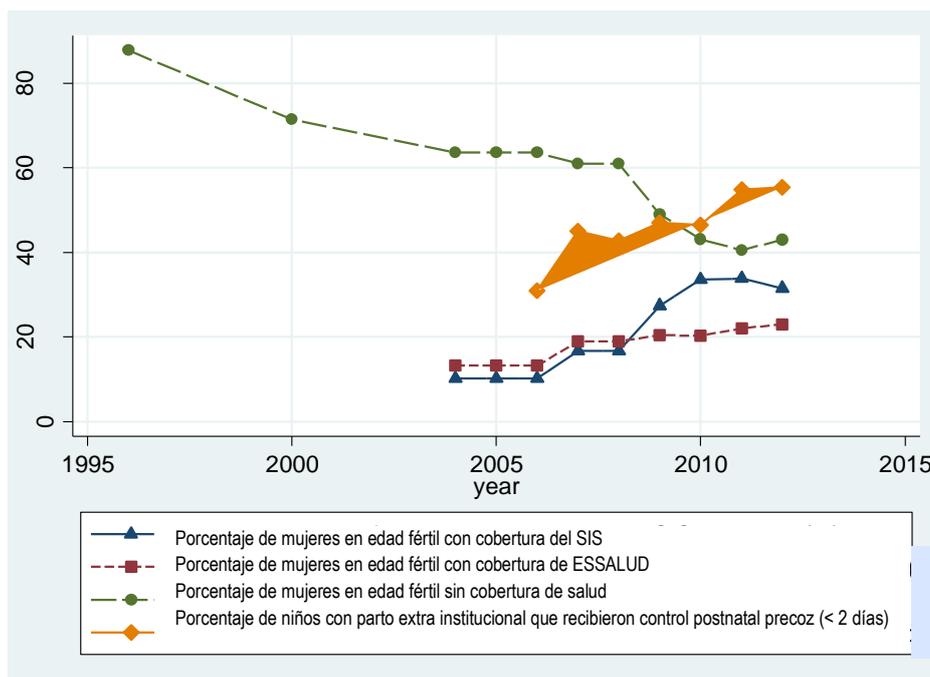
Del mismo modo observamos en la figura 36, que el cumplimiento del esquema de vacunación ha mostrado una tendencia positiva en los últimos años, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 37. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con cumplimiento de suplementación con vitamina A durante el periodo 2002 a 2012.



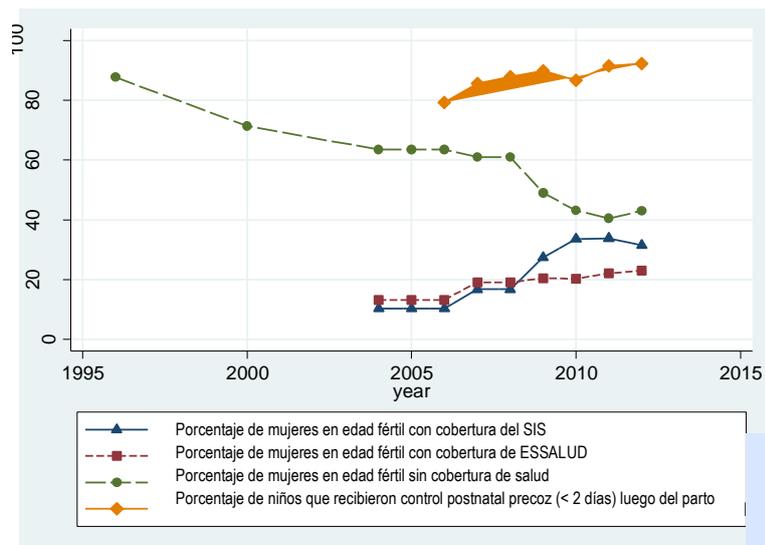
Como se observa en la figura 37, el cumplimiento de la suplementación con vitamina A ha mostrado una tendencia poco variable, mientras que la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS se ha incrementado.

Figura 38. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con parto extra-institucional que recibieron control postnatal precoz durante el periodo 2002 a 2012.



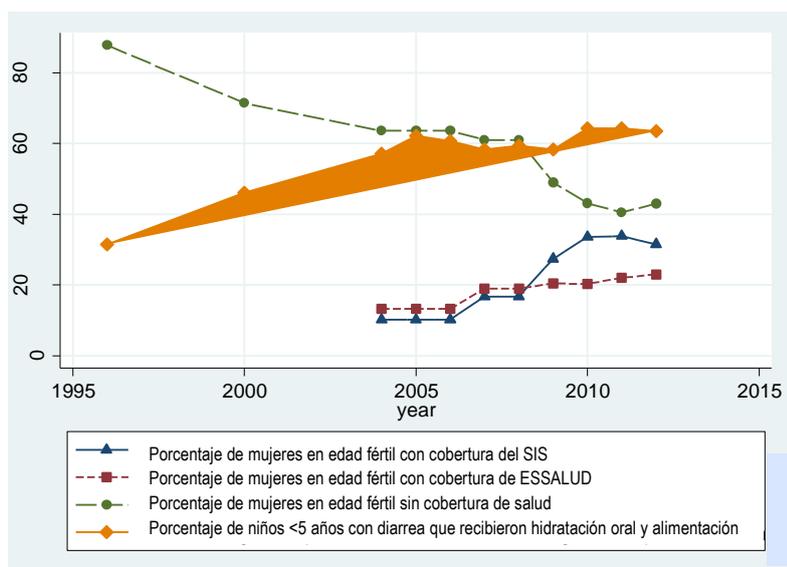
Al comparar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con parto extra-institucional que recibieron control postnatal precoz, observamos en la figura 38, que el control postnatal precoz en niños con parto extra-institucional ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 39. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños que recibieron control postnatal precoz luego del parto durante el periodo 2002 a 2012.



Del mismo modo observamos en la figura 39, que el porcentaje de niños que recibieron control postnatal precoz luego del parto ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

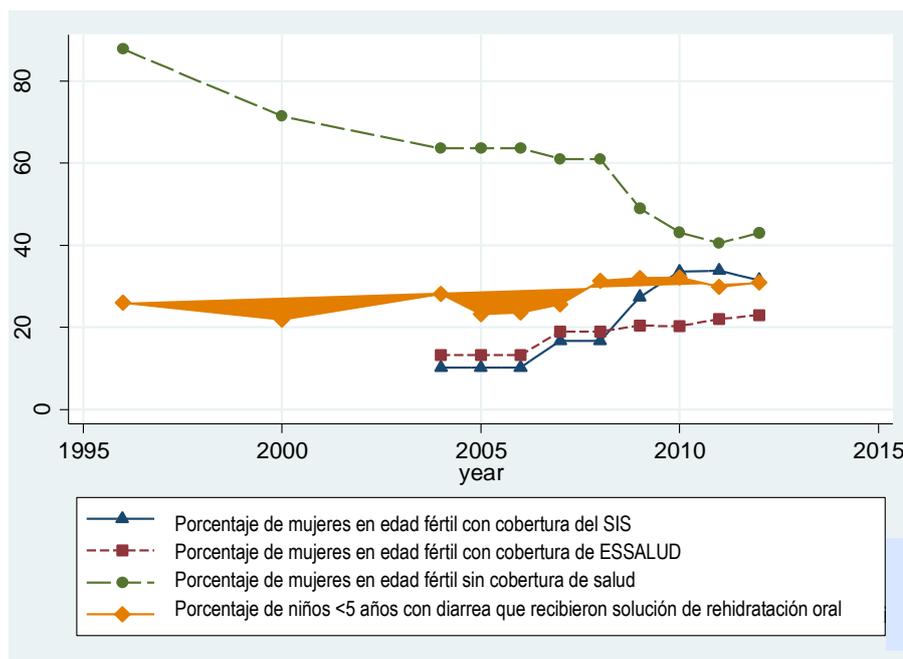
Figura 40. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con diarrea que recibieron tratamiento de rehidratación oral y continuación de alimentación durante el periodo 2002 a 2012.



En relación a la proporción de niños menores de 5 años con diarrea que recibieron tratamiento de rehidratación oral y continuación de la alimentación, observamos en la figura

40 que esta ha mostrado una tendencia positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

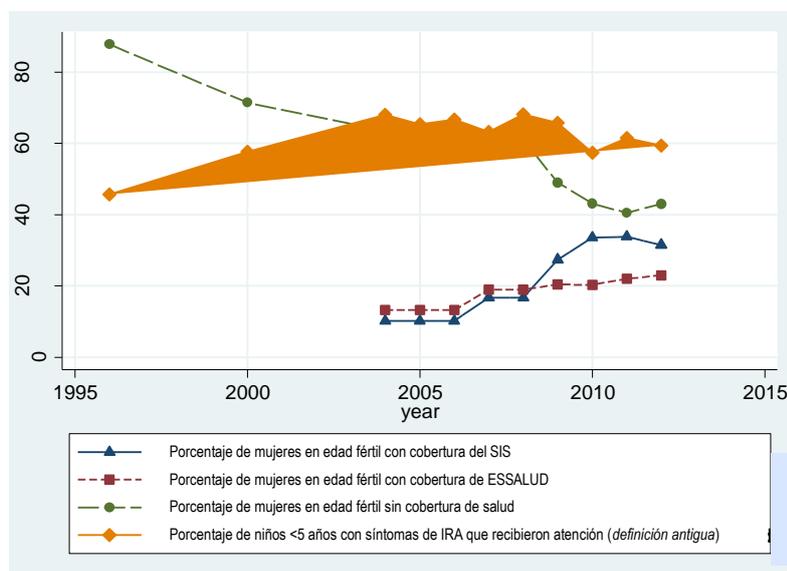
Figura 41. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con diarrea que recibieron solución de rehidratación oral durante el periodo 2002 a 2012.



Del mismo modo observamos en la figura 41, que la proporción de niños con diarrea que recibieron rehidratación oral ha mostrado una tendencia ligeramente positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

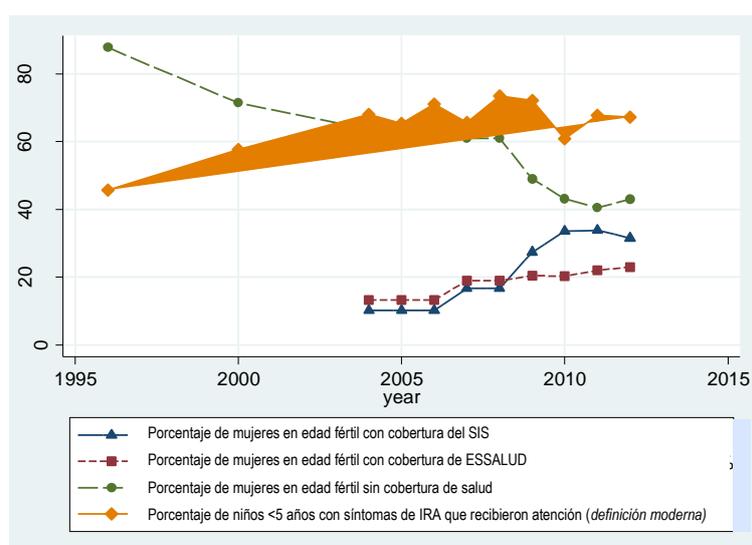
Figura 42. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con infección respiratoria aguda que recibieron

atención de salud (definición antigua) durante el periodo 2002 a 2012.



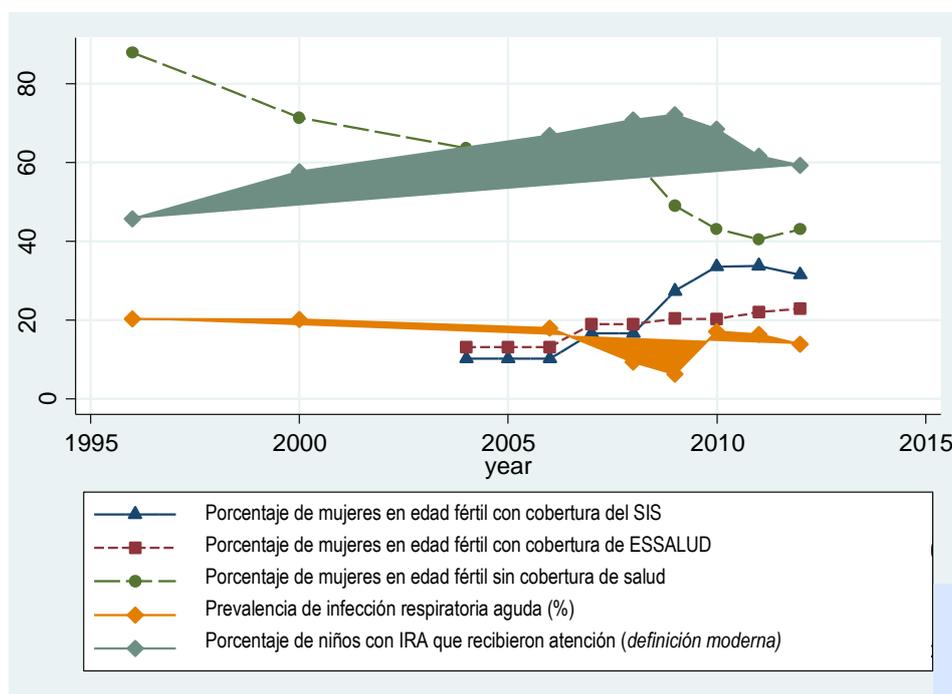
En la figura 42 podemos observar que la proporción de niños con infección respiratoria aguda que recibieron atención de salud (definición antigua) ha mostrado una tendencia poco variable en los últimos años, mientras que la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS se ha incrementado.

Figura 43. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con infección respiratoria aguda que recibieron atención de salud (definición moderna) durante el periodo 2002 a 2012.



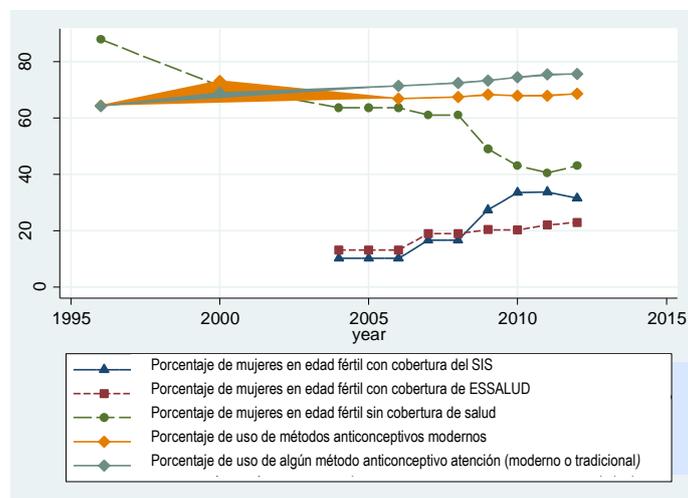
De manera similar encontramos en la figura 43 que la proporción de niños con infección respiratoria aguda que recibieron atención de salud (definición moderna) ha mostrado una tendencia poco variable en los últimos años, mientras que la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS se ha incrementado.

Figura 44. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con infección respiratoria aguda que recibieron tratamiento durante el periodo 2002 a 2012.



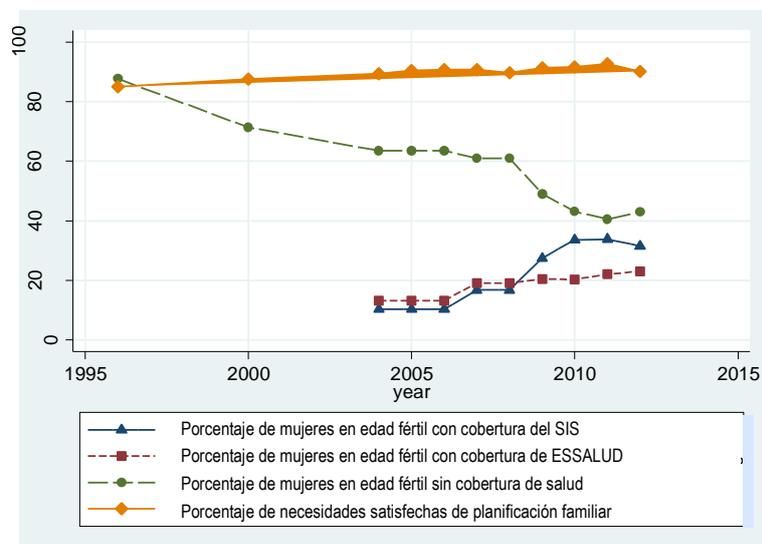
Finalmente, al comparar el nivel de cobertura de aseguramiento en salud para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de niños con infección respiratoria aguda que recibieron tratamiento, encontramos en la figura 44, que la proporción de niños con infección respiratoria aguda que recibieron tratamiento ha mostrado una tendencia poco variable en los últimos años, mientras que la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS se ha incrementado.

Figura 45. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de uso de métodos anticonceptivos modernos y cualquier método anticonceptivo (métodos modernos y tradicionales) durante el periodo 2002 a 2012.



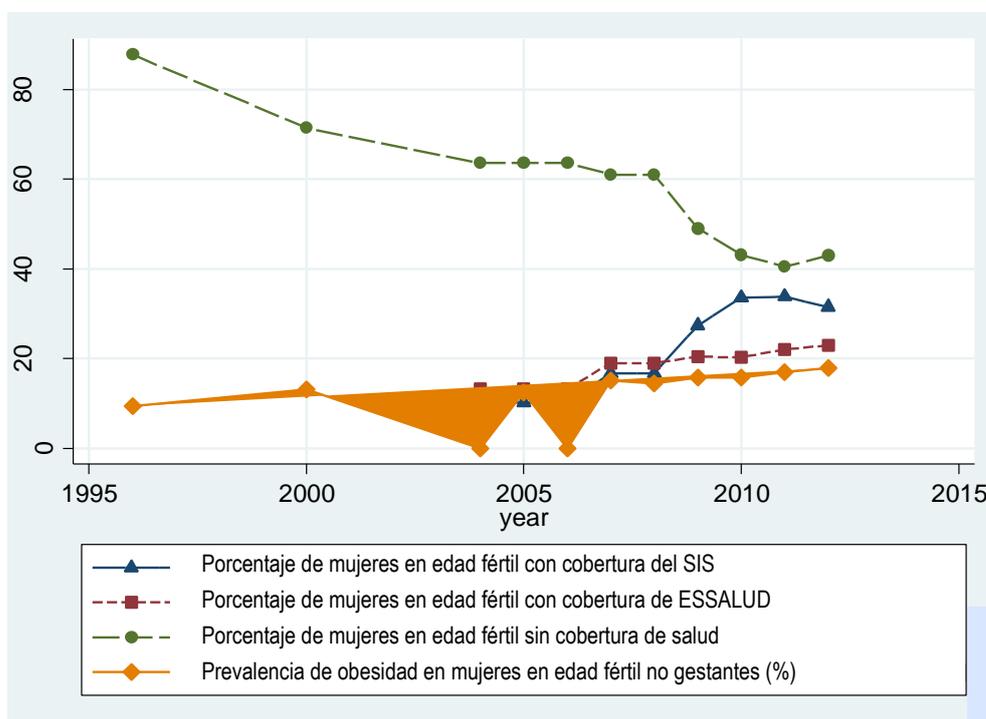
Así mismo observamos en la figura 45, que en tanto la proporción de uso de métodos anticonceptivos (métodos modernos y tradicionales) ha mostrado una tendencia positiva conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS, la proporción de uso de métodos anticonceptivos exclusivamente modernos muestra un incremento menor en los últimos años.

Figura 46. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de necesidades satisfechas de planificación familiar durante el periodo 2002 a 2012.



Finalmente, observamos en la figura 46, que la proporción de mujeres en edad fértil con necesidades satisfechas de planificación familiar ha mostrado una tendencia ligeramente positiva, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Figura 47. Nivel de cobertura de aseguramiento por el SIS para la población de mujeres en edad fértil en relación al porcentaje de obesidad en mujeres en edad fértil no gestantes durante el periodo 2002 a 2012.

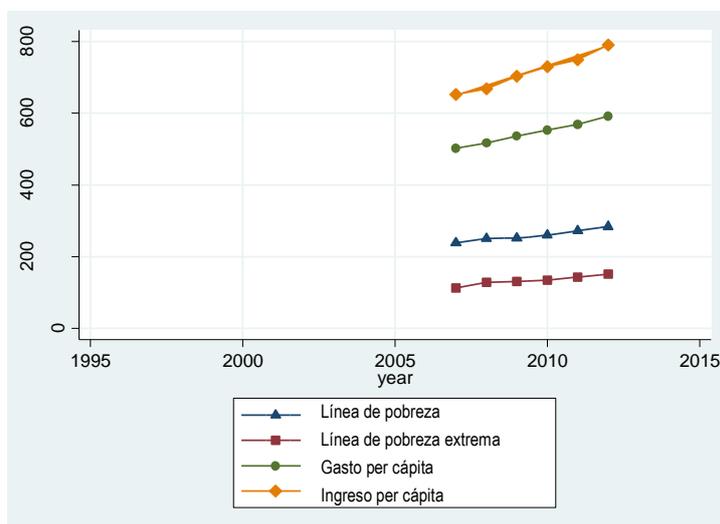


En relación a la evolución de la proporción de mujeres en edad fértil no gestantes con obesidad, encontramos en la figura 47 que esta ha mostrado una tendencia al incremento en los últimos años, conjuntamente con la proporción de población de mujeres en edad fértil afiliadas al SIS que se ha incrementado.

Otros indicadores

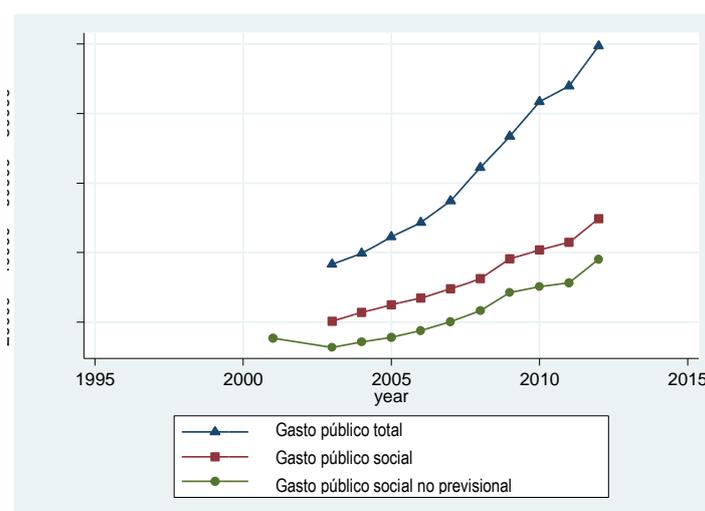
Indicadores financieros

Figura 48. Línea de pobreza, línea de pobreza extrema, gasto per cápita e ingreso per cápita a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



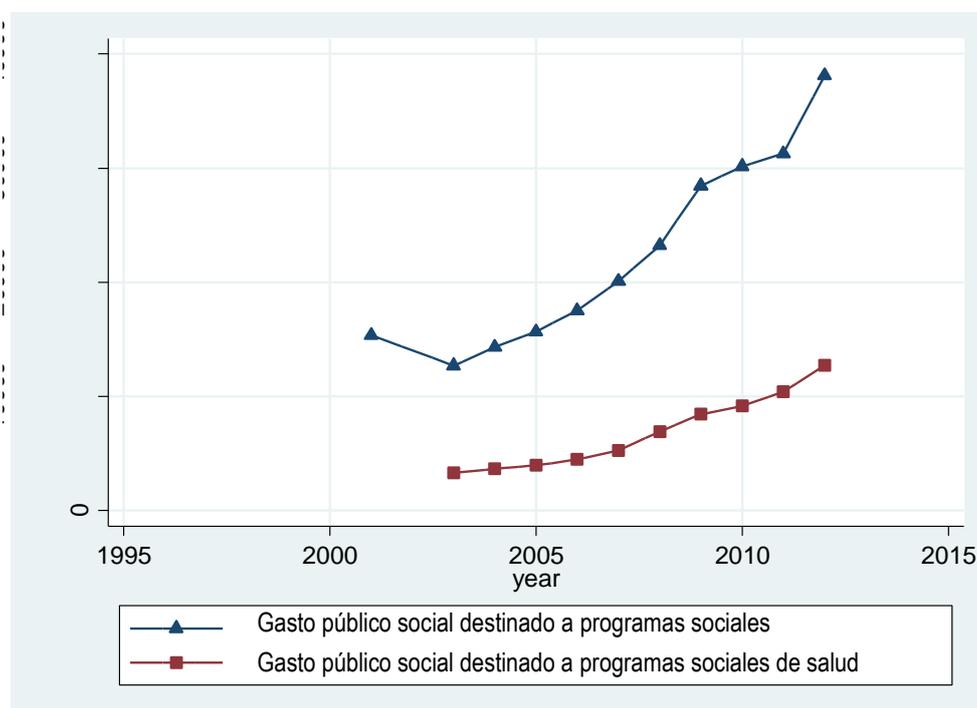
Al evaluar el comportamiento de los indicadores de línea de pobreza, pobreza extrema, gasto per cápita e ingreso per cápita a nivel nacional durante el periodo de estudio, observamos en la figura 48 que el ingreso per cápita ha mostrado una tendencia al incremento en los últimos años, conjuntamente con las líneas de pobreza y de pobreza extrema.

Figura 49. Gasto público total, gasto público social y gasto público social no previsional a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



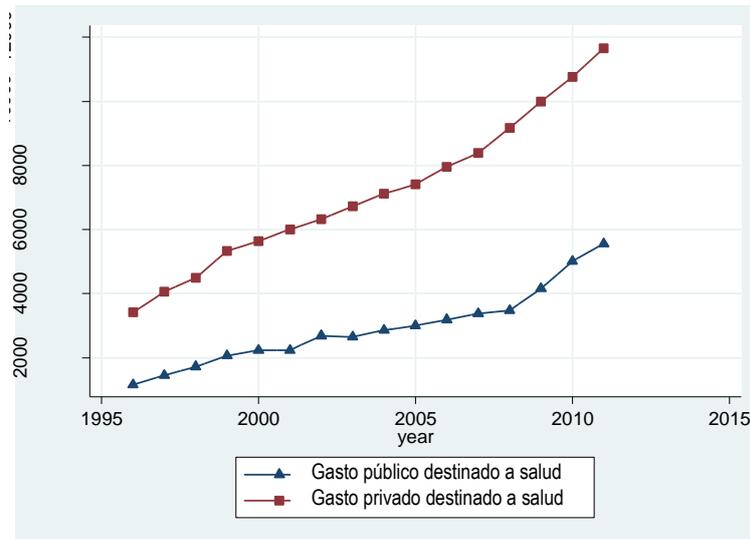
Así mismo, observamos en la figura 49, que el gasto público ha mostrado una tendencia clara al incremento en los últimos años, conjuntamente con el gasto público social y gasto público social no previsional que también han crecido en términos absolutos, sin embargo la proporción del gasto público invertido como gasto social ha decrecido.

Figura 50. Gasto público social destinado a programas sociales y a programas sociales de salud a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



Del mismo modo podemos observar en la figura 50, que el gasto público social asignado a programas sociales ha mostrado una tendencia clara al incremento en los últimos años, conjuntamente con el gasto público social asignado a programas sociales de salud que se ha incrementado en una menor proporción.

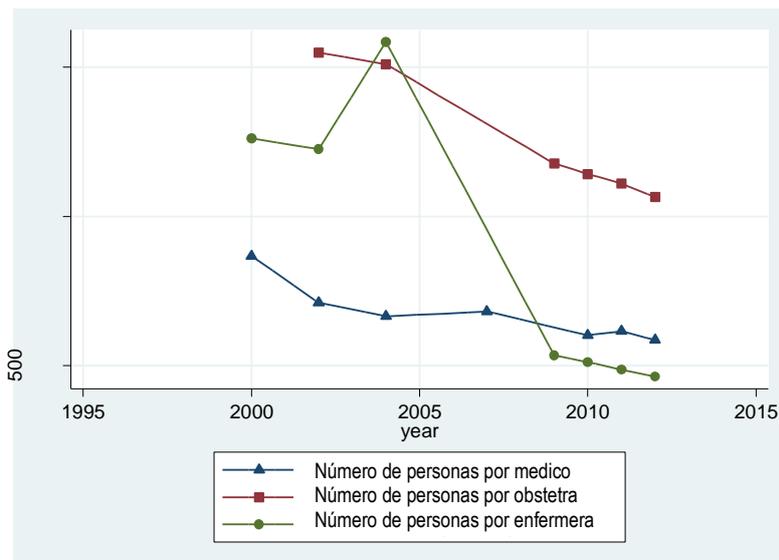
Figura 51. Gasto público e inversión privada destinado a salud a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



Finalmente, en la figura 51 podemos observar que tanto el gasto público en salud como el gasto privado en menor grado, han mostrado una tendencia clara al incremento en los últimos años.

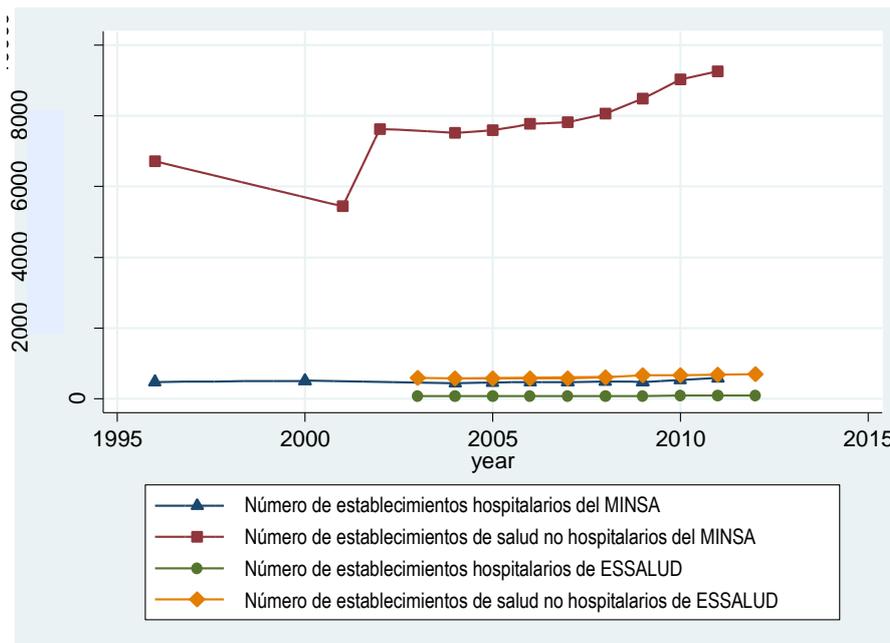
Indicadores de recursos

Figura 52. Número de médicos, obstetras y enfermeros por persona a nivel nacional durante el periodo 2002 a 2012.



Como se observa en la figura 52, el número de personas por profesional médico, obstetra y enfermero por persona a nivel nacional ha mostrado una leve disminución en los últimos años.

Figura 53. Número de establecimientos de salud del MINSA y ESSALUD a nivel nacional durante el periodo 1996 a 2012.



Al observar la evolución del número de establecimientos de salud a cargo del Ministerio de Salud y EsSalud a nivel nacional, encontramos en la figura 53 que el MINSA ha incrementado su infraestructura sanitaria en forma sostenida durante los últimos años, sin embargo ese crecimiento se ha dado mayormente como centros de salud no hospitalarios.

Evaluación de concordancia

Se evaluó así también si los patrones observados gráficamente eran el reflejo de una correlación entre los datos, como se detalla en las tablas 4 a 6.

Tabla 04. Correlación entre indicadores sanitarios y cobertura de aseguramiento en población general.

	SIS	ESSALUD	Ninguno
<i>Indicadores de productos</i>			
Número de visitas ambulatorias	0.2090	-0.4908	-0.0625
Número de hospitalizaciones	0.6804	0.4129	-0.6721
<i>Indicadores de resultados</i>			
Pacientes con problemas crónicos (%)	0.7801	0.9336 *	-0.8360
Pacientes con problemas no crónicos (%)	-0.0902	-0.3562	0.1405
<i>Indicadores de impacto</i>			
Tasa de mortalidad global	0.6787	0.8882 *	-0.6656

(*): p -valor < 0.05

En la población en general no se observa una correlación entre la cobertura por SIS y algún indicador sanitario; sin embargo, el incremento en la cobertura por ESSALUD si muestra una fuerte, positiva y significativa correlación con el porcentaje de pacientes con problemas crónicos y la tasa de mortalidad global (Tabla 4).

En la población de mujeres en edad fértil se observa una correlación fuerte y positiva entre la cobertura por SIS y la prevalencia de uso de contraceptivos (modernos y tradicionales), de contraceptivos modernos, cobertura del control prenatal, atención del parto por personal calificado, partos por cesárea y tasa de mortalidad materna. Similares resultados se observan en relación a la cobertura por ESSALUD e, inclusive, la correlación con la cobertura del control prenatal es significativa (Tabla 5). Adicionalmente, la cobertura por ESSALUD muestra una fuerte correlación y positiva con la prevalencia de obesidad en mujeres en edad fértil no gestantes.

Tabla 05. Correlación entre indicadores sanitarios y cobertura de aseguramiento en población de mujeres en edad fértil.

	SIS	ESSALUD	Ninguno
<i>Indicadores de productos</i>			
Número de niños con infección respiratoria aguda	-0.0016	0.0693	0.1260
Número de niños con enfermedad diarreica aguda	-0.7456	-0.7496	0.7823
<i>Indicadores de resultados</i>			
Prevalencia de uso de contraceptivos (%)	0.9061	0.8861	-0.9025
Prevalencia de uso de contraceptivos modernos (%)	0.9181	0.8739	-0.9217
Necesidades de planificación familiar satisfechas (%)	0.6729	0.4872	-0.6822
Cobertura del control prenatal (%)	0.9243	0.9702 *	-0.8913
Partos atendidos por personal calificado (%)	0.9386	0.9511	-0.9103
Partos por cesárea (%)	0.8483	0.9003	-0.8498
Inicio precoz de la lactancia (%)	0.3774	0.5845	-0.2904
Cobertura de inmunización para <i>Haemophilus influenzae</i> tipo B (%)	0.8960	0.9516 *	-0.8588
Cobertura de inmunización completa (%)	0.0914	0.0356	-0.2079
Suplementación con vitamina A (%)	0.4396	0.4143	-0.3643
Niños con diarrea que recibieron TRO y alimentación continua (%)	0.6237	0.4220	-0.6818
Niños con diarrea que recibieron SRO-OMS (%)	0.7597	0.7597	-0.7025
<i>Indicadores de impacto</i>			
Prevalencia de obesidad en MEF no gestantes (%)	0.7361	0.8452	-0.6683
Prevalencia de sobrepeso/obesidad en la niñez (%)	-0.6289	-0.3985	0.6958
Prevalencia de desnutrición global en la niñez (%)	-0.6785	-0.8816	0.6362
Prevalencia de desnutrición crónica en la niñez (%)	-0.9034	-0.8392	0.9378
Prevalencia de desnutrición aguda en la niñez (%)	-0.7648	-0.7067	0.7577
Prevalencia de anemia en la niñez (%)	-0.9123	-0.9081	0.9352
Tasa de mortalidad materna	-1.0000	-1.0000	1.0000
Tasa de mortalidad neonatal	-0.8539	-0.9290	0.8019
Tasa de mortalidad infantil	-0.8583	-0.8313	0.8529
Tasa de mortalidad en niños menores de 5 años	-0.9229	-0.8941	0.9398

(*): p -valor < 0.05; TRO: tratamiento de rehidratación oral; SRO: suero de rehidratación oral de la Organización Mundial de la Salud; MEF: mujer(es) en edad fértil

En la población de niños menores de 5 años se observa una fuerte correlación entre la cobertura por SIS y la cobertura de inmunización para *Haemophilus influenzae* tipo B (correlación positiva), así como con la prevalencia de desnutrición crónica, prevalencia de anemia, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil y tasa de mortalidad en la niñez.

Similares resultados se observan en relación a la cobertura por ESSALUD e inclusive, la correlación con la cobertura de inmunización para *Haemophilus influenzae* tipo B es significativa (Tabla 5). Adicionalmente, la cobertura por ESSALUD muestra una fuerte correlación y negativa con la prevalencia de desnutrición global en la niñez.

Tabla 06. Correlación entre indicadores no sanitarios y cobertura de aseguramiento en población general y en la población de mujeres en edad fértil.

	<u>SIS</u>	<u>ESSALUD</u>	<u>Ninguno</u>
<i>En población general</i>			
Año	0.8817	0.9899 *	-0.9385 *
Pobreza (%)	-0.9184 *	-0.9633 *	0.9525 *
Pobreza extrema (%)	-0.8846	-0.9705 *	0.9392 *
<i>En población de mujeres en edad fértil</i>			
Año	0.9395 *	0.9453 *	-0.9220 *
Pobreza (%)	-0.9288 *	-0.9644 *	0.8868 *
Pobreza extrema (%)	-0.9475 *	-0.9629 *	0.9163 *

(*): *p*-valor < 0.05

Finalmente, tanto en la población general como en el sub-grupo de mujeres en edad fértil se observa una correlación fuerte y positiva con el año de medición y negativa con los niveles de pobreza y pobreza extrema (Tabla 6).

Capítulo V DISCUSIÓN

1. DISCUSIÓN

La curva de enfermedades es un reflejo de la transición epidemiológica que viene experimentando el Perú, un país donde si bien se ha logrado un mejor control de las enfermedades agudas, las enfermedades crónicas han emergido como un nuevo reto para la salud pública. Este reto supone la necesidad de un sistema de aseguramiento con capacidad para dar atención a éste nuevo perfil de demanda.

En este contexto, el Estado Peruano ha promovido de manera sostenida en la última década, la implementación de una Política de Aseguramiento asentada sobre la base de esfuerzos previos que buscaron mejorar el acceso a servicios de salud a través del financiamiento de sus atenciones, enfocados fundamentalmente en el binomio madre-niño y focalizados en la población con mayor vulnerabilidad por condiciones de pobreza.

Es así que ha sido posible un importante incremento de la cobertura de aseguramiento y de la masa de afiliados; sin embargo, el acceso a los servicios ha tenido un comportamiento variable, observándose en los últimos años una tendencia a la disminución en términos porcentuales de las consultas ambulatorias, manteniéndose constante el número de hospitalizaciones, lo que si bien puede deberse a que un mayor acceso a la salud ha permitido una atención más oportuna y por ende un mejor control de las complicaciones, ello también puede guardar relación con la existencia de otros factores limitantes derivados de una insuficiente capacidad de respuesta en establecimientos de salud, a las deficiencias en dotación y distribución de recursos humanos en salud, como también a la desconfianza de los prestadores de servicios en cuanto a la oportunidad de pago por parte del asegurador, como consecuencia de un recorte presupuestal ocurrido en el año 2008.

Durante este proceso, es posible observar que los niños más pequeños (lactantes y preescolares) son los que hacen uso de los servicios de salud con mayor intensidad, lo que guarda relación con la vulnerabilidad biológica natural a su edad, de tal forma que el SIS ha permitido mejorar la cobertura de las necesidades particulares propias de la niñez.

Por el contrario, a pesar que se esperaría que las gestantes adolescentes usen con mayor intensidad los servicios de salud dado el riesgo obstétrico que impone su edad ello no ha ocurrido, encontrándose que mientras que el número de atenciones en jóvenes y adultas ha devenido en un incremento, la atención a gestantes adolescentes se ha mantenido constante, evidenciándose que ellas concentran el menor número de atenciones durante la gestación; así mismo encontramos que la intensidad de uso entre gestantes y puérperas en edad escolar es bastante baja en comparación a lo observado en otros grupos etarios. Este hecho obliga a un abordaje que identifique y priorice estrategias que aseguren un mejor control sobre este grupo de riesgo obstétrico, que incorpore acciones de carácter multisectorial y con participación de la comunidad, dado que la posible interferencia de factores relacionados al ámbito educativo, laboral o de orden social, pueden estar constituyéndose en barreras para su acceso.

En la etapa de puerperio, se observa que la intensidad de uso de los servicios de salud aparentemente es independiente de la edad entre las puérperas, pudiendo evidenciarse que las mujeres hacen un uso mucho menor de los servicios de salud durante la gestación que durante el puerperio, a pesar que éste último es de una menor duración. Este hallazgo podría ser un indicativo que la afiliación se hace tardíamente durante la gestación y que el hecho de estar afiliadas favorece un mayor acceso a los servicios de salud entre las puérperas.

En lo que respecta a la evolución de la proporción de población no asegurada, esta ha experimentado una disminución importante en el último decenio debida predominantemente al incremento de la población afiliada al SIS. Si bien el incremento del aseguramiento por

EsSalud ha sido progresivo y constante a lo largo de los últimos años, es posible observar que el SIS ha sido el principal responsable de la reducción de la brecha de aseguramiento en salud.

En este comportamiento, la promulgación de la Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud en el año 2009 tuvo una inicial incidencia en el incremento de la cobertura de afiliados; sin embargo, al incorporar como requisitos para la afiliación en el régimen subsidiado del SIS el contar con el Documento Nacional de Identidad (DNI) y ser previamente calificado por el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH), se generaron nuevas barreras que limitaban la afiliación en zonas alejadas o de la amazonia, o en población en riesgo que habitaban en zonas marginales, a lo que se sumó las restricciones que planteaba la calificación del SISFOH al no ser aplicable a población vulnerable que residían en albergues o a grupos de agricultores de las zonas alto andinas que al solicitar microcréditos para sus sembríos o cosechas, se veían excluidos de la calificación de elegibles para el régimen subsidiado, por considerarse que eran clientes activos del sistema financiero. Este hecho unido al no acompañamiento de un aporte financiero acorde a la mayor cobertura a cargo del SIS y por ende la afectación del pago oportuno de las prestaciones de salud, trajo consigo un incremento de la brecha de aseguramiento que entre los años 2011 y 2012.

Asumiendo una relación de causalidad entre la pobreza y la cobertura por SIS, no es lógico suponer que la reducción de la pobreza ha sido determinante para el incremento de la cobertura por el SIS sino lo contrario. De este modo, el aseguramiento de la población en condición de pobreza les brinda la oportunidad de preservar la salud y de evitar los gastos que acompañan la ocurrencia de los problemas de salud. De igual forma, si bien es esperable que con la reducción de la ruralidad se reduzcan las necesidades sociales de subsidio de la salud, ello no se observa en el Perú debido a que la brecha de aseguramiento aún es amplia en dichas regiones.

En relación a la evolución del proceso de aseguramiento de las mujeres en edad fértil (MEF), la proporción de MEF no asegurada ha experimentado una disminución importante en los últimos 5 años, debida predominantemente al incremento de la población de MEF afiliada al SIS. Si bien el incremento del aseguramiento por EsSalud ha sido progresivo y constante a lo largo de los últimos años, el SIS ha sido el principal responsable de la reducción de la brecha de aseguramiento en salud de las MEF. Tomando en consideración que los recién nacidos son asegurados con sus madres, es posible que el incremento de la cobertura de aseguramiento de la población de MEF sea un indicador indirecto de una mayor cobertura de aseguramiento de la población infantil.

Si bien la cobertura de aseguramiento por el SIS de la población se ha incrementado de forma importante, la mortalidad global ha disminuido escasamente en los últimos años; en cambio, se observa una correspondencia importante entre el incremento de la cobertura de mujeres en edad fértil y la reducción de muertes durante el periodo neonatal, lo que podría sugerir que la protección social de las madres es una buena intervención para el control de la mortalidad neonatal.

En relación al efecto sobre la mortalidad infantil, si bien en los últimos años se muestra una correspondencia entre el incremento de la cobertura de mujeres en edad fértil y la reducción de muertes en niños menores de un año y en menores de cinco años, la caída importante lograda en los años previos sugiere que otras variables han sido determinantes en la reducción de la mortalidad infantil y en la acaecida en menores de cinco años. Del mismo modo, a partir del año 2009 en adelante, se muestra una correspondencia similar con la reducción del radio de mortalidad materna; sin embargo, la caída importante lograda en los años previos sugiere que otras variables han sido determinantes en la reducción del radio de mortalidad materna en el país.

En cuanto a la evolución del nivel de cobertura de controles prenatales, es de destacar que la reducción de la cobertura de aseguramiento -particularmente por el SIS en los últimos años-, ha sido determinante en su incremento. La mayor cobertura de aseguramiento por el SIS habría sido determinante para la evolución positiva que muestra el nivel de cobertura de controles prenatales y la mayor proporción de partos por personal calificado. Si bien también se incrementa la tasa de cesáreas, es difícil valorar éste como positivo o negativo, pues en éste potencial efecto pueden encontrarse incluidas las cesáreas por indicaciones no justificadas.

Por otro lado, si bien el incremento del aseguramiento de las mujeres en edad fértil habría igualmente contribuido a un mayor uso de métodos anticonceptivos -modernos y tradicionales-, el efecto ha sido un tanto menor en el uso de los métodos modernos, por lo que si bien ello podría ser consecuencia de las preferencias de la usuaria, no debe dejar de considerarse que ello refleje un acceso parcial a los contraceptivos modernos. A pesar de ello, conforme pasan los años más mujeres en edad fértil declaran que tienen el número de hijos acordados para satisfacer sus necesidades reproductivas.

Los resultados del presente estudio nos permiten sugerir que el mayor acceso a servicios de salud, como efecto del incremento de la cobertura de aseguramiento, habría contribuido al incremento de algunos indicadores de acceso en salud infantil como la proporción de cobertura de inmunización para *H. influenzae* y en menor medida con el cumplimiento del esquema de inmunización, de la suplementación con vitamina A, el tratamiento con rehidratación oral -con continuación de la alimentación- y la administración de solución de rehidratación oral de la OMS en los niños menores de 5 años con diarrea.

Sin embargo, algunos indicadores sanitarios han mostrado una tendencia estacionaria -inclusive negativa-, como ocurre con la proporción de niños con infección respiratoria aguda que recibieron atención de salud. Así, la evolución del inicio precoz de la lactancia materna ha

mostrado escasa variabilidad a través de los años y al parecer, el incremento de la cobertura de aseguramiento no contribuye de forma importante para reducir el tiempo de inicio de la lactancia materna. Ello puede sugerir que si bien las mujeres están accediendo más a los servicios de salud, éstos no están estimulando adecuadamente éste tipo de prácticas saludables.

De forma similar, el incremento de la cobertura de aseguramiento no ha contribuido a modificar sustantivamente la prevalencia de desnutrición global y aguda en niños menores de 5 años; sin embargo, sería un factor contribuyente en la reducción de la prevalencia de desnutrición crónica y anemia en éste grupo etario. El posible efecto en la prevalencia de sobrepeso/obesidad es mínimo, por lo que queda claro que el aspecto nutricional emerge en la actualidad como un reto para el sistema de salud en nuestro país.

En este aspecto, el escenario en las mujeres en edad fértil no es diferente, habiéndose observado que el incremento de la cobertura de aseguramiento en salud no ha contribuido en la tendencia creciente de la obesidad femenina en los últimos años, lo que supone la necesidad de implementar intervenciones nutricionales para controlar este riesgo poblacional, que afecta no sólo a las mujeres sino también a sus futuros hijos.

En el contexto económico, el crecimiento que ha experimentado el Perú en los últimos años se verifica con el crecimiento progresivo del ingreso per cápita, el cual es al menos tres veces superior a la línea de pobreza a nivel nacional; es decir, mientras un ciudadano promedio tiene un ingreso cercano a 800 nuevos soles mensuales, aquellos que son considerados pobres tienen un ingreso promedio menor de 300 nuevos soles cada mes. De tal forma, el gasto social debe estar orientado a eliminar inequidades, así como el derecho y acceso a mejores condiciones de vida, siendo la salud un elemento primordial en este objetivo.

Por contraparte, resulta importante señalar, que se observa una brecha entre el ingreso per cápita y el gasto per cápita, lo cual sugiere que el ciudadano promedio contaría con alguna capacidad de ahorro, lo que potencialmente debe conllevar a evaluar las alternativas de cobertura semi-subsidiada directa o vía formalización tributaria, como un mecanismo de ampliar la cobertura de aseguramiento en gran parte de la población que no siendo pobre, aún no cuenta con ningún seguro de salud.

A pesar de la necesidad señalada, si bien el gasto público social se ha incrementado sustantivamente en los últimos años en términos absolutos, la proporción del gasto público invertido como gasto social ha decrecido. Desde esta perspectiva, hay una deuda pendiente del Estado hacia la sociedad, pues si consideramos que esa proporción de gasto debiera mantenerse, hay un déficit actual en el financiamiento asignado a gasto social.

No sólo observamos que el gasto social es menor en términos relativos, sino que el gasto público social asignado a programas sociales de salud si bien se ha ido incrementando en los últimos años, la proporción del gasto público asignado a programas sociales que se invierte en programas de salud se ha ido reduciendo progresivamente.

En lo que respecta al gasto público en salud, si bien este se ha venido incrementando en los últimos años, el gasto del sector privado no ha avanzado con la misma tasa de crecimiento a pesar del marco favorable para la inversión en el Perú; ello supone que es pertinente generar mecanismos para estimular una mayor inversión del sector privado en el área de salud, en términos de creación de infraestructura y formación de recurso humano.

Un elemento crítico para la administración de servicios de salud de calidad radica en el recurso humano disponible, por lo que resulta indispensable el alineamiento de las políticas que buscan mejorar el acceso a los servicios a través del financiamiento de las prestaciones,

con aquellas que promuevan una adecuada dotación, distribución y retención del personal profesional que se requiere para brindarlos. Así, mientras la OMS ha establecido que un equipo de salud de mínimamente 25 profesionales -médicos, enfermeros y obstetras-, es necesario para asegurar servicios esenciales de salud materna e infantil para cada 10 mil habitantes, en el Perú si bien se cuenta con un promedio nacional de 26 profesionales -médicos, enfermeros y obstetras- por cada 10 mil habitantes, existen regiones como Loreto, Piura, San Martín y Cajamarca donde dicha relación se encuentra entre 14 y 16 profesionales por cada 10 mil habitantes, lo que nos genera dificultades para prestar una asistencia calificada al parto de numerosas mujeres, así como servicios de emergencia y especializados a los recién nacidos y a los niños pequeños, repercutiendo directamente en los indicadores de salud y mortalidad de las mujeres y los niños.

Adicionalmente al recurso humano, la infraestructura es otro elemento que debe ser abordado para hacer posible una adecuada prestación de los servicios de salud. En tal sentido, si bien el MINSA ha incrementado su infraestructura sanitaria en forma sostenida durante los últimos años, ese crecimiento se ha dado casi exclusivamente como centros de salud no hospitalarios, mientras que por su parte EsSalud habiendo incrementado progresivamente su nivel de cobertura, su inversión en infraestructura de servicios de salud ha sido escasa.

2. CONCLUSIONES

Los datos sugieren que el financiamiento de las prestaciones a través del Seguro Integral de Salud ha mostrado un efecto beneficioso sobre los indicadores nacionales sanitarios, particularmente aquellos relacionados con la salud materno-infantil.

En la población de mujeres en edad fértil se observa una correlación entre la cobertura por SIS y la prevalencia de uso de contraceptivos (modernos y tradicionales), cobertura del control prenatal, atención del parto por personal calificado, partos por cesárea y tasa de mortalidad materna.

En la población de niños menores de 5 años se observa correlación entre la cobertura por SIS y la cobertura de inmunización para *Haemophilus influenzae* tipo B, así como con la prevalencia de desnutrición crónica, prevalencia de anemia, tasa de mortalidad neonatal, tasa de mortalidad infantil y tasa de mortalidad en la niñez.

Si bien el efecto no es superior al obtenido al evaluar la cobertura por EsSalud, si representa una buena alternativa para el logro de los resultados sanitarios esperados en poblaciones pobres y extremadamente pobres.

3. RECOMENDACIONES

Promover estrategias de afiliación precoz de gestantes con énfasis en población adolescente.

Alinear a la política de aseguramiento, estrategias de prevención y promoción de la salud con alcance multisectorial que permita un abordaje integral del cuidado de la salud en el marco del nuevo perfil epidemiológico.

Fortalecer la oferta pública de servicios de salud y la articulación sectorial con otros prestadores para garantizar un acceso oportuno.

Priorizar el alineamiento de las políticas que buscan mejorar el acceso a los servicios, con aquellas que promuevan una adecuada dotación, distribución y retención del personal profesional que se requiere para brindarlos.

Incrementar la proporción del gasto público asignado al financiamiento de intervenciones en salud individual y salud colectiva, propiciando la complementariedad de la inversión pública y privada.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración del milenio [Internet]. Nueva York, Estados Unidos: Organización de las Naciones Unidas (ONU); 2000 sep. Disponible a partir de: <http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf>
2. Sistema de las Naciones Unidas en el Perú. Informe de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - Perú 2008 [Internet]. Lima, Perú: Presidencia del Consejo de Ministros; 2010 p. 59. Disponible a partir de: <http://www.onu.org.pe/upload/documentos/IODM-Peru2008.pdf>
3. Valdivia M, Díaz JJ. La salud materno-infantil en el Perú: mirando dentro y fuera del sector salud [Internet]. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE); 2007. Disponible a partir de: <http://www.grade.org.pe/download/pubs/InvPolitDesarr-13.pdf>
4. Cotlear D. Peru: Reforming Health Care for the Poor [Internet]. The World Bank; 2000 mar. Report No.: 57. Disponible a partir de: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2000/11/04/000094946_00102005304192/Rendered/PDF/multi_page.pdf
5. Jaramillo M. Evaluación intermedia de la estrategia de inversión del Banco Interamericano de Desarrollo en el Perú: Sector Social. Lima, Perú: Banco Interamericano de Desarrollo; 2004.
6. Jacoby E, Cueto S, Pollitt E. Benefits of a school breakfast programme among Andean children in Huaraz, Peru. *Food Nutr Bull.* 1996;17(1):54–64.
7. Stifel DC, Alderman H. The «Glass of Milk» Subsidy Program and Malnutrition in Peru. World Bank Publications; 2003.
8. Jaramillo M, Parodi S. El seguro escolar gratuito y el seguro materno infantil: análisis de su incidencia e impacto sobre el acceso a los servicios de salud y sobre la equidad en el acceso [Internet]. Lima, Perú: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE); 2004 p. 101. Report No.: 46. Disponible a partir de: <http://www.grade.org.pe/upload/publicaciones/archivo/download/pubs/ddt/ddt46.pdf>

9. Parodi S. Evaluando los efectos del Seguro Integral de Salud (SIS) sobre la equidad en la salud materna en el contexto de barreras no económicas al acceso a los servicios [Internet]. Lima, Perú: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE); 2005. Disponible a partir de: <http://cies.org.pe/investigaciones/salud/evaluacion-seguro-integral>
10. Organización Mundial de la Salud. La salud y los Objetivos de Desarrollo del Milenio [Internet]. Argentina: Organización Mundial de la Salud; 2005 [citado 2012 jul 25]. Disponible a partir de: http://www.who.int/hdp/publications/mdg_es.pdf
11. Acuerdo de partidos políticos en salud 2005-2006 [Internet]. Lima, Perú; 2005 dic. Report No.: Documento N° 1. Disponible a partir de: <http://www.politicasensalud.org/site/docs-pdf/2011/acuerdos-politicos-nacional/apps-documento-1-2005-2006.pdf>
12. Ministerio de Salud del Perú. Plan nacional concertado en salud. 2007.
13. Presidencia de la República del Perú, Ministerio de Salud del Perú. Decreto Supremo N° 004-2007-SA [Internet]. 2007 [citado 2012 jul 26]. Disponible a partir de: http://www.sis.gob.pe/PDF/Resol_Direc/DS-004-2007-SA-EP.pdf
14. Ministerio de Salud del Perú. Resolución Ministerial 220-2010/MINSA [Internet]. 2010 [citado 2012 jul 26]. Disponible a partir de: http://www.hndac.gob.pe/index.php?option=com_docman&view=default&task=doc_download&gid=642&Itemid=123
15. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES Continua 2011. Informe principal [Internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; Disponible a partir de: <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2011/>
16. Alarcón Espinoza G. Financiamiento del aseguramiento universal en salud: Experiencias internacionales y elementos de decisión para el Perú [Internet]. Lima, Perú: Health Systems 20/20 project, Abt Associates Inc; p. 2009 agosto. Disponible a partir de:

http://www.sis.gob.pe/portal/publicaciones/Experiencias_internacionales_Financiamiento.pdf

17. Gerencia de operaciones del Seguro Integral de Salud. Evaluación del efecto del Seguro Integral de Salud en los indicadores de salud pública y gasto de bolsillo: Período 2002-2009. Lima, Perú: Seguro Integral de Salud; 2011.
18. Seguro Integral de Salud. Plan Estratégico Institucional del Seguro Integral de Salud 2012 – 2016. Ministerio de Salud del Perú; 2011.
19. Congreso de la República del Perú. Ley N° 29344: Ley marco de aseguramiento universal en salud [Internet]. 2009 [citado 2012 jul 25]. Disponible a partir de: http://new.paho.org/hss/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=10506&Itemid=99999999
20. Prieto L. Diseño de evaluación de procesos e impacto del Seguro Integral de Salud: Informe final. Lima, Perú: Banco Interamericano de Desarrollo; 2010 dic.
21. Organización Panamericana de la Salud. Esquemas de protección social para la población materna, neonatal e infantil: Lecciones aprendidas de la región de América Latina [Internet]. Washington D.C., Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2008 [citado 2012 jul 25]. Disponible a partir de: http://new.paho.org/hss/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=10443&Itemid=99999999