

## 1. *Definición del indicador:*

Tasa de cobertura del aseguramiento en salud ( $TAS_{ijt}$ ): Es la proporción existente entre la población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud, SGSSS, en el régimen de afiliación  $i^1$  y la población total, en la unidad espacial de referencia  $j^2$ , en el tiempo  $t^3$ .

## 2. *Pertinencia del indicador:*

La población humana genera sobre su entorno una serie de demandas que surgen de su interés por satisfacer un variado conjunto de necesidades básicas y alcanzar su desarrollo económico. El entorno físico y el medio ambiente natural, dado su poder de resiliencia y capacidad de carga, respectivamente, pueden, dentro de ciertos márgenes, suplir dichos requerimientos sin mostrar deterioro en el largo plazo. Sin embargo, manteniendo constante otras consideraciones que

pueden acelerar o desacelerar los procesos afectados, se observa que cuando las demandas superan un determinado umbral, se producen cambios que propician el deterioro permanente del entorno físico y natural.

La salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano fundamental y el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo. Para que este objetivo pueda ser alcanzado se requiere la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud (OMS, 1978).

Hoy día existe una demanda creciente y generalizada de servicios de atención primaria de salud que obliga a los países miembros de la Organización Mundial de la Salud, OMS, a buscar maneras para conseguir sistemas de salud más equitativos, integradores y justos (OMS, 2008).

En el más reciente informe sobre la salud en el mundo se identifican las principales posibilidades de que disponen los sistemas de salud para reducir los intolerables desfases existentes entre las aspiraciones de los ciudadanos y la realidad. Como una de las cuatro reformas requeridas para el buen desempeño de los sistemas de salud, se citan aquellas que conlleven la cobertura universal del servicio de tal forma que se favorezca la equidad sanitaria, la justicia social y el fin de la exclusión, dando prioridad al acceso universal y la protección social en salud. Los sistemas de salud tienen que responder mejor y con mayor rapidez a los desafíos de un mundo en transformación.

En el citado informe se relaciona un conjunto de cinco deficiencias comunes en la prestación de la atención de salud que es necesario superar; dos de ellas están directamente relacionadas con la universalización del

---

<sup>1</sup> Se consideran dos regímenes de aseguramiento y afiliación en salud: contributivo (al cual se deben afiliar las personas que tienen una vinculación laboral, es decir, aquellas que tienen capacidad de pago, tales como los trabajadores formales e independientes, los pensionados y sus familias) (Ministerio de la Protección Social, 2004), y subsidiado (del cual hace parte la población pobre y vulnerable identificada en los niveles 1 y 2 del SISBEN o del instrumento que lo sustituya, siempre y cuando no estén afiliados en el régimen contributivo o deban estar en él o en otros regímenes especiales y de excepción; también hacen parte del régimen subsidiado la población de nivel 3 del SISBEN, en los términos de la Ley, y las poblaciones especiales registradas en los listados censales y las prioritarias que defina el Gobierno Nacional, según lo establece el literal a) del artículo 14 de la Ley 1122 de 2007 (Ministerio de la Protección Social, 2009a), a saber: población infantil abandonada, personas de la tercera edad en protección de ancianatos, población rural migratoria, recién nacidos, población del área rural, población con discapacidad, población ROM y artistas) (Ministerio de la Protección Social, 2009b).

<sup>2</sup> Una unidad espacial de referencia -UER- es cualquier superficie geográfica, continua o discontinua, en la cual resulta de importancia calcular el indicador. Las UER que resultan de mayor interés son: eco-región, subregiones, cuenca, área protegida, jurisdicción CAR, departamentos y municipios.

<sup>3</sup> Un período de tiempo es cualquier lapso temporal para el cual se considera representativo el valor arrojado por la estimación del indicador.

acceso al servicio: i) la “atención inversa”, referida a que las personas con más medios - cuyas necesidades de atención sanitaria casi siempre son menores - son las que más atención consumen, mientras que las que tienen menos medios y más problemas de salud son las que menos consumen; el gasto público en servicios de salud suele beneficiar más a los ricos que a los pobres en todos los países, ya sean éstos de ingresos altos o bajos, y ii) la “atención empobrecedora”, que se presenta cuando la población carece de protección social y suele tener que pagar la atención de su propio bolsillo en los puntos de prestación de servicios, viéndose en muchos casos enfrentada a gastos catastróficos; más de 100 millones de personas caen en la pobreza todos los años por verse obligadas a costear la atención sanitaria (OMS, op. cit.).

Por otra parte, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, celebrada en 2000, 191 países asumieron las ambiciosas tareas de luchar contra la pobreza y la enfermedad, y mejorar las vidas de las personas para 2015. Las tareas que se desprenden de la Declaración del Milenio están íntimamente relacionadas con la salud: tres de los ocho objetivos persiguen metas de salud y mejorarla también es decisivo para el cumplimiento de los otros objetivos (OMS, 2006).

Mejorar las condiciones de salud también depende de la calidad del entorno, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente es esencial para mejorar la salud de las personas, a través del agua que bebemos, el aire que respiramos y los alimentos que consumimos (OMS, op. cit.).

Mediante la Ley 100 de 1993 se crea en Colombia el Sistema de Seguridad Social Integral, el cual tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener una calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten. El

Sistema está conformado por los regímenes generales establecidos para pensiones, salud, riesgos profesionales y los servicios sociales complementarios (República de Colombia, 1993).

En lo concerniente a salud, la Ley 100 de 1993 establece el SGSSS, en el que coexisten articuladamente, para su financiamiento y administración, un régimen contributivo y un régimen subsidiado de salud. El régimen contributivo es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos y las familias al Sistema, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización, individual y familiar, o un aporte económico previo financiado directamente por el afiliado o en concurrencia entre éste y su empleador. Por su parte, el régimen subsidiado es un conjunto de normas que rigen la vinculación de los individuos al Sistema, cuando tal vinculación se hace a través del pago de una cotización subsidiada, total o parcialmente, con recursos fiscales o de solidaridad (República de Colombia, op.cit.).

Además de los afiliados al Sistema (contributivos y subsidiados), éste cuenta con personas vinculadas, que son ciudadanos que sin ser afiliados por motivos de incapacidad de pago tienen derecho a los servicios de atención de salud mientras logran ser beneficiarios del régimen subsidiado (República de Colombia, op.cit.).

De acuerdo a las metas fijadas por el gobierno se busca que el 100% de la población esté afiliada a la seguridad social en salud en el año 2009. La política de aseguramiento en salud tiene como propósito proteger financieramente a la población frente a los riesgos asociados a la salud (Ministerio de la Protección Social, 2009b).

Resulta de especial interés formular un indicador que contribuya a medir, en la Amazonia colombiana, el avance de los compromisos que en materia de afiliación al SGSSS se ha fijado el país.

La tasa de cobertura del aseguramiento en salud es un indicador de producto con el cual se puede monitorear la proporción de la población que tiene acceso a la prestación del servicio de salud.

### 3. *Unidad de medida del indicador:*

El indicador está expresado en porcentaje (%).

### 4. *Fórmula del indicador:*

$$TAS_{ijt} = \left( \frac{NAR_{ijt}}{P_{jt}} \right) \cdot 100$$

Donde:

$TAS_{ijt}$  es la tasa de cobertura (expresada como porcentaje), del aseguramiento en salud por cuenta del régimen de afiliación i, en la UER j, en el tiempo t.

$NAR_{ijt}$  (variable 1), es la población (número de habitantes), afiliada al SGSSS en el régimen de afiliación i, en la UER j, en el tiempo t.

$P_{jt}$  (variable 2), es la población (número de habitantes) de la UER j (es decir, la población del conjunto de territorios municipales que conforman la UER j), en la que se está calculando el indicador en el tiempo t.

### 5. *Descripción metodológica:*

#### 5.1. **Proceso de cálculo del indicador:**

El proceso de cálculo del indicador parte de la disponibilidad de datos oficiales de población afiliada al SGSSS, discriminados por régimen de afiliación y municipio, que son generados por el Ministerio de la Protección Social, y datos oficiales de población total, municipal y corregimental departamental, que son

generados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

El valor de la variable 1 se obtiene sumando la población afiliada al SGSSS en el régimen de afiliación i. Por su parte, el valor de la variable 2 se obtiene sumando el número de personas residentes en la UER.

Es pertinente comentar que para el caso de los municipios que no tienen todo su territorio dentro de la UER para la cual se está calculando el indicador, su población rural sólo se contabiliza en una proporción equivalente a la fracción del territorio que éstos tienen dentro de la UER<sup>4</sup>.

La estimación del valor del indicador se determina dividiendo el valor de la variable 1 por el valor de la variable 2, multiplicando el resultado por 100.

$0 \leq TAS_{ijt} \leq 100$ . El indicador toma el valor de 0 cuando no hay población afiliada en el régimen de afiliación i. El valor del indicador se incrementa a medida que la población afiliada en el régimen de afiliación i es mayor. Toma el valor de 100, cuando toda la población de la UER se encuentra afiliada al régimen de afiliación i.

#### 5.2. **Presentación de resultados:**

Los datos se pueden presentar en una tabla en cuyas filas se registren los 2 regímenes y en las columnas, las variables y los cálculos intermedios que se requiere generar para determinar el valor del indicador,

---

<sup>4</sup> Se asume el siguiente estándar:

La población resto surge de un cálculo proporcional entre el territorio total del municipio o corregimiento al cual está referido el dato de población y la fracción de territorio del municipio o corregimiento que hace parte de la UER para la cual se está calculando el indicador.

La población de la cabecera municipal solo se considera en el cálculo si dicha cabecera está ubicada dentro del territorio de la UER para la cual se está calculando el indicador.

incluyendo una columna para la población afiliada en cada uno de los 2 regímenes, otra columna para la población residente en la UER y finalmente, una columna para el cálculo del indicador en cada régimen de afiliación y en el conjunto de los regímenes de aseguramiento en salud.

Para facilitar la interpretación de los resultados cuando se ha calculado el indicador en diferentes UER o distintos períodos de tiempo, se puede emplear un método de conformación de clases mediante el cual se evidencie diferencias significativas entre los valores arrojados por la estimación del indicador en los diferentes casos<sup>5</sup>.

Resulta igualmente conveniente, ilustrar este tipo de conjunto de datos en una gráfica que muestre los valores del cálculo del indicador ordenados de forma ascendente o descendente.

La aplicación de un método de conformación de clases permite clasificar los datos arrojados por la estimación del indicador para las diferentes UER en unas pocas categorías, siendo factible presentarlas en un mapa, de forma que resulte especialmente ilustrativa la identificación de zonas que presenten alta o baja tasa neta de cobertura del aseguramiento en salud.

### 5.3. Limitación del indicador:

El cálculo del indicador para UER cuyos límites no concuerden exactamente con los límites de los territorios a los cuales están referidos los datos de población generados por la fuente, implica suponer que la población del resto municipal se distribuye homogéneamente al interior de dichas entidades territoriales.

---

<sup>5</sup> Un método utilizado con este propósito es el de Desviación estándar que aprovecha la dispersión que presentan los datos estimados para conformar dichas clases.

Cuando la estimación de este indicador se realiza para diferentes períodos, es necesario contemplar en el proceso de cálculo si se ha presentado el fenómeno de segregación municipal<sup>6</sup>, antes de efectuar análisis comparativos.

Cuando los procesos de agregación o desagregación de entidades territoriales no resultan claros, se pueden presentar dificultades en el proceso de estimación de este indicador.

Dado que los datos de las dos variables consideradas en la fórmula del indicador provienen de fuentes diferentes, no es necesariamente cierto que una persona afiliada a un determinado régimen de afiliación  $i$ , en la UER  $j$ , en el tiempo  $t$ , corresponda a un residente de la UER  $j$ , en el tiempo  $t$ .

Otra limitante del indicador está relacionada con la calidad de los datos fuente. La realización del censo 2005 en la región amazónica presentó algunas dificultades que implicaron la pérdida de datos censales y la no aplicación de un importante número de formularios al no permitirse el acceso de los encuestadores a ciertas zonas. Este hecho implicó que para 8 de las 78 entidades territoriales del nivel local que conforman la región, los datos de población hayan surgido mediante un proceso de conciliación.

### 6. Cobertura:

El indicador no ha sido estimado para la región amazónica. Es necesario que el Ministerio de la Protección Social remita los datos de población afiliada por régimen de afiliación para cada uno de los municipios y corregimientos departamentales de la región amazónica.

---

<sup>6</sup> La segregación municipal es la creación de una nueva entidad municipal a partir de otra preexistente.

## 7. *Escala:*

El indicador puede ser estimado para la escala nacional regional, subregional y local.

## 8. *Relación con otros indicadores:*

El cálculo de este indicador en diferentes períodos de tiempo, permite disponer de un indicador de flujo que da cuenta de los cambios temporales presentados en la tasa de cobertura del aseguramiento, permitiendo identificar el avance que en la región amazónica presentan los compromisos que en materia de afiliación en salud se ha fijado el país.

Dependiendo de la discriminación de los datos de afiliación al régimen subsidiado, el indicador podría ser calculado con el desglose por tipo de subsidios (pleno, parcial) (Ministerio de la Protección Social, 2009b).

Un indicador relacionado con éste es el Número de personas especiales afiliadas al SGSSS” que registra la población indígena, desmovilizada y desplazada que ha sido afiliada al régimen subsidiado, en la UER j, en el tiempo t.

## 9. *Fuente de los datos:*

Respecto de la variable 1, los datos disponibles provienen de registros administrativos de población afiliada, discriminada por régimen de afiliación, que se encuentran disponibles para el período 2005 - 2008. La fuente es:

- Ministerio de la Protección Social. 2009. *Afiliados al régimen contributivo y subsidiado de salud período 2005 - 2008*. Dirección General de Planeación y Análisis de Política - Grupo de Sistemas de Información y Dirección General de Gestión de la Demanda en Salud Bogotá, D. C. Colombia.

Los datos de la variable 2, corresponden a la población total de los municipios y corregimientos departamentales para el año censal 2005 y a proyecciones de población para el período 2006 - 2010 soportadas en datos censales 2005. Las fuentes son:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-. 2007. *Censo General 2005. Población Conciliada*. Redatam - Sistema de Consulta. <http://www.dane.gov.co/>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-. 2008. *Proyecciones de población. 2006 - 2010 a junio 30 de cada año*. <http://www.dane.gov.co/>

## 10. *Disponibilidad de los datos:*

### 10.1. Existencia de series históricas:

Para el caso de la variable 1, se cuenta con una serie para el período 2005 - 2008, conformada por los datos de población afiliada al SGSSS discriminada por régimen de afiliación.

En relación con la variable 2, se cuenta con datos de población total de los municipios y corregimientos departamentales para el año censal 2005, y con proyecciones de población para el período 2006 - 2010.

### 10.2. Nivel de actualización de los datos:

Los más recientes datos de población afiliada al SGSSS discriminados por régimen de afiliación, son de 2008.

Los más recientes datos de población total, de carácter censal, son de 2005. Se cuenta con proyecciones de población municipal, y corregimental departamental, para el período 2006 - 2010.

### 10.3. Estado actual de los datos:

Los datos de población afiliada al SGSSS están discriminados por municipio y corregimiento departamental, y régimen de afiliación.

Los datos de población total de carácter censal y las proyecciones de población están discriminados por municipio y corregimiento departamental.

### 10.4. Forma de presentación de los datos:

Los datos de población afiliada al SGSSS discriminados por régimen de afiliación, se encuentran almacenados en una base de datos en el Ministerio de la Protección Social. Para tener acceso a los mismos es necesario cursar una solicitud por escrito.

Los datos de población total de carácter censal y las proyecciones de población se encuentran almacenados en una base de datos y en cuadros de salida en el DANE a los que es factible acceder mediante un sistema de consulta vía Internet.

### 11. Periodicidad de los datos:

Los datos de población afiliada al SGSSS discriminados por régimen de afiliación son anuales.

Los datos censales de población tienen una periodicidad aproximada de 10 años. Las proyecciones son anuales.

### 12. Posibles entidades responsables del indicador:

El Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi y las corporaciones para el desarrollo sostenible, las corporaciones autónomas regionales y las entidades territoriales con territorio en la Amazonia colombiana.

### 13. Documentación relacionada con el indicador:

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-. 2007. *Censo General 2005. Población Conciliada*. Redatam - Sistema de Consulta. <http://www.dane.gov.co/>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE-. 2008. *Proyecciones de población. 2006 - 2010 a junio 30 de cada año*. <http://www.dane.gov.co/>
- López, M. O. 2007. *Dinámicas espaciales y temporales del componente demográfico de la región amazónica colombiana*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá. Colombia. 104 p más anexos.
- López, M. O. 2007. *Revisión crítica, evaluación, consistencia y pertinencia de los datos demográficos a ser incorporados en la base de datos del Instituto Sinchi*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá, D. C. Colombia. 10 p.
- López, M. O. 2007. *Salidas de información requeridas para desarrollar el componente demográfico del Proyecto: Aspectos sociales para el desarrollo humano sostenible en la región amazónica colombiana*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá, D. C. Colombia. 8 p.
- Ministerio de la Protección Social. 2004. *Sistema de Seguridad Social en Salud - Régimen Contributivo*. Bogotá, D. C. Colombia. 24p.
- Ministerio de la Protección Social. 2009a. *Acuerdo 415 de 2009 - Por medio del cual se modifica la forma y condiciones de operación del Régimen Subsidiado del Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, D. C. Colombia. 29 de mayo de 2009.

Publicado en el Diario Oficial 47.476 del 18 de septiembre de 2009. 46p.

- Ministerio de la Protección Social. 2009b. *Informe de Actividades 2008 - 2009 al Honorable Congreso de la República*. Bogotá, D. C. Colombia. Julio de 2009 1ra. Edición. Dirección General de Planeación y Análisis de Política. Grupo de Estudios y Planeación Sectorial 243p.
- OMS - Organización Mundial de la Salud. 1978. *Declaración de Alma-Ata*. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, celebrada en Alma-Ata, URSS, entre el 6 y el 12 de septiembre de 1978. En Pan American Health Organization [http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/alma-ata\\_declaracion.htm](http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/alma-ata_declaracion.htm).
- OMS - Organización Mundial de la Salud. 2006. *Trabajar en pro de la salud*. Presentación de la Organización Mundial de la Salud. Ginebra. Suiza. 26p.
- OMS - Organización Mundial de la Salud. 2008. *Informe sobre la salud en el mundo 2008 - La atención primaria de salud: Más necesaria que nunca*. Ginebra. Suiza. World Health Report. <http://www.who.int>.
- República de Colombia. 1993. *Ley 100 de 1993 - Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, D. C. 23 de diciembre de 1993.

### 14. *Ejemplo numérico:*

### 15. *Ejemplo gráfico:*

### 16. *Observaciones:*

### 17. *Elaborada por:*

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Asentamientos Humanos. Mario Orlando López Castro. Bogotá, noviembre de 2009.

Versión 1.01