

## 1. *Definición del indicador:*

Tasa neta de cobertura del sistema educativo  $TNC_{ijt}$ : Es la proporción existente entre la población matriculada en el nivel escolar  $i$  que tiene la edad normativa para estar en ese nivel<sup>2</sup> y la población del grupo etario o rango de edad correspondiente a dicho nivel, en la unidad espacial de referencia  $j$ <sup>3</sup>, en el tiempo  $t$ <sup>4</sup>.

## 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 educación es uno de los instrumentos más importantes con que cuentan los países para reducir la pobreza y la inequidad, sentar las bases del crecimiento económico sostenible, construir sociedades democráticas, y economías dinámicas y globalmente competitivas. Tanto para los individuos como para las naciones, la educación es la clave para crear, captar, adaptar, adoptar, aplicar y divulgar el conocimiento (Bruns, Mingat y Rakotomala, 2003).

La inversión pública en educación tiene un alto rendimiento económico individual y social. Es uno de los activos de la economía que tiene la más baja tasa de depreciación en el largo plazo. Es además el principal activo social por cuanto es la forma como el conocimiento se transmite, se recrea y se utiliza para desarrollar de forma continua las condiciones de bienestar social, económico y cultural de los pueblos (DNP, Acción Social y Naciones Unidas, 2005).

En Colombia, se reconoce que el bajo nivel educativo y de avance científico y tecnológico ha incidido de manera directa en el desarrollo económico, social y político del país, con importantes consecuencias en una época caracterizada por el fenómeno planetario de la globalización y por el paradigma de la competitividad sustentada en el conocimiento.

El país viene adelantando desde 1991 un proceso de reforma educativa que inició con la Constitución Política (en la que se estableció la obligatoriedad de la educación entre los 5 y los 15 años de edad, comprendiendo como mínimo un año de preescolar y nueve de educación básica), continuó con la Ley 30 de 1992 que regula la educación superior, y prosiguió con la Ley 115 de 1994 o ley general de educación que regula la educación formal, que la divide en los siguientes niveles: i) Preescolar (como mínimo un

---

<sup>1</sup> Se consideran cuatro niveles escolares: preescolar (que comprende los grados jardín y transición), básica primaria (que comprende los grados primero, segundo, tercero, cuarto y quinto), básica secundaria (que comprende los grados sexto, séptimo, octavo y noveno), y media vocacional (que comprende los grados décimo y decimoprimer).

<sup>2</sup> El sistema educativo prevé que los niños fluyan eficazmente a través del proceso educativo dentro de períodos de tiempo preestablecidos. En una situación de eficacia perfecta, cada estudiante debe cursar un determinado grado escolar en una edad específica. Las edades normativas para cada nivel escolar son: preescolar (5-6 años), básica primaria (7-11 años), básica secundaria (12-15 años) y media vocacional (16-17 años) (DNP, Acción Social y Naciones Unidas, 2005).

<sup>3</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>4</sup> Un período de tiempo es cualquier lapso temporal para el cual se considera representativo el valor arrojado por la estimación del indicador.

grado obligatorio que se ampliará a tres grados cuando se logre 80% de la cobertura de este grado), ii) Básica que comprende dos ciclos: primaria (cinco años) y secundaria (cuatro años), y iii) media (dos años)(DNP, Acción Social y Naciones Unidas, op. cit.).

En el Documento Conpes Social91, se citan las metas que los países acordaron en la Cumbre del Milenio celebrada en septiembre de 2000 y se precisan las metas particulares que Colombia espera alcanzar en el año 2015 (República de Colombia, 2005).

Para el caso del Objetivo 2 “Lograr la educación primaria universal”, la meta universal corresponde a alcanzar que los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de educación primaria. Las metas nacionales para este Objetivo se centran en obtener: i) la tasa de analfabetismo para personas entre 15 y 24 años igual a 1%, ii) la tasa de cobertura bruta para educación básica (preescolar, básica primaria y básica secundaria) igual a 100% y para educación media equivalente a 93%, iii) el número de años de educación promedio para la población entre 15 y 24 años igual a 10.63, y iv) la repetición en educación básica y media disminuya a 2.3% (República de Colombia, op. cit.).

El Documento Conpes Social 91 sostiene que uno de los principales avances en la década del noventa fue el aumento de la escolaridad y la reducción de la tasa de analfabetismo en el agregado nacional. Sin embargo, en la población más pobre, aún persisten altas tasas de analfabetismo.

Resulta de especial interés formular un indicador que contribuya a medir, en la Amazonia colombiana, el avance de los compromisos que en materia educativa se ha fijado el país, en particular uno que permita conocer la proporción de niños que está en la edad normativa de cursar un determinado nivel educativo.

La tasa neta de cobertura es un indicador de la eficacia que tiene el sistema educativo en atender los estudiantes en la edad normativa para cada nivel escolar.

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

El indicador está expresado en porcentaje (%).

### 4. *Fórmula del indicador:*

$$TNC_{ijt} = \left( \frac{NEM_{ijt}}{P_{ijt}} \right) \cdot 100$$

Dónde:

$TNC_{ijt}$  es la tasa neta de cobertura del sistema educativo en el nivel escolar i, en la UER j, en el tiempo t.

$NEM_{ijt}$  (variable 1), es el número de estudiantes matriculados en el nivel i que tiene la edad normativa para estar en ese nivel, en la UER j, en el tiempo t.

$P_{ijt}$  (variable 2), es la población que tiene la edad normativa para estar matriculada en el nivel i, en la UER j, 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 matriculada discriminada por nivel escolar y edad del estudiante, que son generados por el Ministerio de Educación Nacional, MEN, y datos oficiales de población municipal y corregimental discriminada por edades simples, que son generados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE.

El valor de la variable 1 se obtiene sumando la

población matriculada que tiene la edad normativa para estar en el nivel escolar  $i$ . Por su parte, el valor de la variable 2 se obtiene agregando la población que tiene dicha edad.

Es pertinente comentar que para el caso de los municipios o corregimientos que no tienen todo su territorio dentro de la UER para la cual se está calculando el indicador, solo se contabiliza una proporción poblacional equivalente a la fracción del territorio que éstos tienen dentro de la UER<sup>5</sup>.

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

$0 \leq NEM_{ijt} \leq 100$ . El indicador toma el valor de “0” cuando no hay población matriculada en el nivel escolar  $i$  que tiene la edad normativa para estar en dicho nivel, en la UER  $j$ , en el tiempo  $t$ . El valor del indicador se incrementa en la medida que crece la población matriculada en el nivel escolar  $i$  que tiene la edad normativa para estar en dicho nivel. Cuando el indicador toma el valor de “100”, significa que toda la población de la UER que tiene la edad normativa para estar en el nivel  $i$  se encuentra matriculada en dicho nivel.

## 5.2. Presentación de resultados:

Los datos se pueden presentar en una tabla de dos dimensiones en cuyas filas se consignan las diferentes

UER para las cuales se estima el valor del indicador y en las columnas, las variables y los cálculos intermedios que se requiere generar para determinar dicho valor, incluyendo una columna para la población matriculada en cada uno de los 4 niveles escolares  $i$ , que tiene la edad normativa para estar en el respectivo nivel, otra para la población de la UER que tiene la edad normativa para estar en cada uno de los 4 niveles  $i$ , una para el cálculo del indicador para cada nivel  $i$ , y finalmente una columna para el cálculo de la tasa neta de cobertura del sistema educativo.

Para facilitar la interpretación de los resultados, 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 para diferentes UER y distintos períodos de tiempo<sup>6</sup>.

Resulta igualmente conveniente, ilustrar los datos en una gráfica que muestre para las diferentes UER en las que se calculó el indicador, el valor del mismo, ordenado 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 sistema educativo.

## 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

---

<sup>5</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.

---

<sup>6</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.

la población se distribuye homogéneamente al interior de dichas entidades territoriales.

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>7</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 un estudiante matriculado en un determinado nivel escolar  $i$  que tiene la edad normativa para estar en ese nivel, en la UER  $j$ , en el tiempo  $t$ , corresponda a un habitante de la UER  $j$ , que tiene esa edad, 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 estimación.

## **6. Cobertura:**

El indicador no ha sido estimado para la región amazónica. Es necesario que el Ministerio de Educación Nacional remita los datos de población matriculada por nivel escolar de forma discriminada

---

<sup>7</sup> La segregación municipal es la creación de una nueva entidad municipal a partir de otra preexistente.

por edad del estudiante y municipio o corregimiento departamental.

## **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 neta de cobertura, permitiendo identificar el avance que en la región amazónica presentan los compromisos que en materia educativa se ha fijado el país.

Este indicador puede ser calculado por grado en lugar de por nivel escolar, haciendo aún más restrictiva la contabilidad de la cobertura neta, en la medida que cada persona debe, dependiendo de su edad, estar cursando exactamente el grado escolar que normativamente está previsto, para que su registro haga parte del numerador de la expresión mediante la cual se calcula el indicador.

Dependiendo de la discriminación de los datos de matrícula, el indicador podría ser calculado con el desglose por área (cabecera, resto) y sexo (hombre, mujer) (MEN, 2007).

Un indicador relacionado con éste es la “Tasa bruta de cobertura del sistema educativo” que relaciona la cantidad de cupos disponibles que hay en el nivel escolar  $i$ , con la población que tiene la edad normativa para estar matriculada en ese nivel, en la UER  $j$ , en el tiempo  $t$ .

La diferencia entre la Tasa bruta y la Tasa neta de cobertura, es una medida de la ineficiencia interna del sistema educativo, la cual se manifiesta en la extra edad, es decir, la proporción de la población escolar que está por fuera del rango de edad que

normativamente está previsto para un nivel escolar específico. Hacen parte de la población en extra edad tanto los estudiantes que están matriculados en un determinado nivel teniendo edades por debajo de la mínima esperada (extra edad temprana) como aquellos que están matriculados en dicho nivel teniendo edades por encima de la máxima esperada (extra edad tardía). Esta última reviste especial importancia por su relación con la repetición (Misión Social, 2005).

Este indicador también se relaciona con la “Tasa de cobertura bruta combinada del sistema educativo”, que refleja la capacidad de oferta del sistema educativo para atender la población entre 5 y 15 años y se mide como la proporción de la población entre 5 y 15 años que asiste a cualquier nivel escolar (preescolar, básica primaria y básica secundaria) (Misión Social, op. cit.).

## 9. Fuente de los datos:

Respecto de la variable 1, los datos disponibles provienen de registros administrativos de población matriculada discriminada por nivel escolar y edad del estudiante que se encuentra disponible para el período 2005-2008. La fuente es:

- Ministerio de Educación Nacional –MEN-, 2009. *Matrícula según nivel educativo período 2005-2008*. Bogotá, D. C. Colombia.

Los datos de la variable 2, para el caso de municipios y corregimientos departamentales, provienen de información censal 2005 y 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, número de estudiantes matriculados, se cuenta con una serie para el período 2005-2008.

En relación con la variable 2, población en edad escolar discriminada por edades simples, se cuenta con datos censales 2005 y proyecciones de población para el período 2006-2010.

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

Los datos de población matriculada más recientes son de 2008.

Los datos censales de población más recientes son de 2005. Se cuenta con proyecciones de población municipal y corregimental para el período 2006-2010.

### 10.3. Estado actual de los datos:

Los datos de población matriculada están discriminados por municipio y corregimiento, área (cabecera, resto), grado y nivel escolar y sexo.

Los datos censales y las proyecciones de población están discriminados por municipio y corregimiento, área y sexo.

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

Los datos de población matriculada discriminada por nivel escolar y edad del estudiante, se encuentran

almacenados en una base de datos en el MEN. Para tener acceso a los mismos es necesario cursar una solicitud por escrito.

Los datos censales y las proyecciones de población se encuentran almacenados en una base de datos 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 matriculada 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:**

- Bruns, B., Mingat, A. y Rakotomala, R. 2003. *Achieving universal primary education by 2015. A chance for every child.* The World Bank. Washington D. C. EEUU.
- 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/>
- DNP – Departamento Nacional de Planeación, Acción Social – Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, y Naciones Unidas, 2006. *Hacia una Colombia equitativa e incluyente - Informe de Colombia - Objetivos de Desarrollo del Milenio 2005.* Bogotá, D. C. 235 p.
- 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 Educación Nacional –MEN- 2007. *Glosario.* <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-123926.html>. Información actualizada a 25 de abril de 2007. Consultada en noviembre de 2009.
- Misión Social. 2000. *Informe de Desarrollo Humano para Colombia 1999.* Bogotá, D. C. Colombia.
- República de Colombia, 2005. *Documento Conpes Social 91. Metas y estrategias de Colombia para el*

# TASA NETA DE COBERTURA DEL SISTEMA EDUCATIVO

---

*logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio – 2015.* Consejo Nacional de Política Económica y Social - Departamento Nacional de Planeación. Versión aprobada. Bogotá, D.C., 14 de marzo de 2005. 70 p.

**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

**DEFINICIÓN:**

Tasa neta de cobertura del sistema educativo, es la proporción existente entre la población matriculada en el nivel escolar (preescolar, primaria, secundaria y media) que tiene la edad normativa para estar en ese nivel y la población del grupo etario o rango de edad correspondiente a dicho nivel, en los municipios y departamentos de la región en un determinado momento<sup>i</sup>.

**PERTINENCIA:**

La educación es uno de los instrumentos más importantes con que cuentan los países para reducir la pobreza y la inequidad, sentar las bases del crecimiento económico sostenible, construir sociedades democráticas, y economías dinámicas y globalmente competitivas. Tanto para los individuos como para las naciones, la educación es la clave para crear, captar, adaptar, adoptar, aplicar y divulgar el conocimiento (Bruns, Mingat y Rakotomala, 2003).

La inversión pública en educación tiene un alto rendimiento económico individual y social. Es uno de los activos de la economía que tiene la más baja tasa de depreciación en el largo plazo. Es además el principal activo social por cuanto es la forma como el conocimiento se transmite, se recrea y se utiliza para desarrollar de forma continua las condiciones de bienestar social, económico y cultural de los pueblos (DNP, Acción Social y Naciones Unidas, 2005).

En Colombia, se reconoce que el bajo nivel educativo y de avance científico y tecnológico ha incidido de manera directa en el desarrollo económico, social y político del país, con importantes consecuencias en una época caracterizada por el fenómeno planetario de la globalización y por el paradigma de la competitividad sustentada en el conocimiento. El país viene adelantando desde 1991 un proceso de reforma educativa que inició con la Constitución Política (en la que se estableció la obligatoriedad de la educación entre los 5 y los 15 años de edad, comprendiendo como mínimo un año de preescolar y nueve de educación básica), continuó con la Ley 30 de 1992 que regula la educación superior, y prosiguió con la Ley 115 de 1994 o ley general de educación que regula la educación formal, que la divide en los siguientes niveles: i) Preescolar (como mínimo un grado obligatorio que se ampliará a tres grados cuando se logre 80% de la cobertura de este grado), ii) Básica que comprende dos ciclos: primaria (cinco años) y secundaria (cuatro años), y iii) media (dos años) (DNP, Acción Social y Naciones Unidas, op. cit.).

En el Documento Conpes Social 91, se citan las metas que los países acordaron en la Cumbre del Milenio celebrada en septiembre de 2000 y se precisan las metas particulares que Colombia espera alcanzar en el año 2015 (República de Colombia, 2005).

Para el caso del Objetivo 2 “Lograr la educación primaria universal”, la meta universal corresponde a alcanzar que los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de educación primaria. Las metas nacionales para este Objetivo se centran en obtener: i) la tasa de analfabetismo para

personas entre 15 y 24 años igual a 1%, ii) la tasa de cobertura bruta para educación básica (preescolar, básica primaria y básica secundaria) igual a 100% y para educación media equivalente a 93%, iii) el número de años de educación promedio para la población entre 15 y 24 años igual a 10.63, y iv) la repetición en educación básica y media disminuya a 2.3% (República de Colombia, op. cit.).

El Documento Conpes Social 91 sostiene que uno de los principales avances en la década del noventa fue el aumento de la escolaridad y la reducción de la tasa de analfabetismo en el agregado nacional. Sin embargo, en la población más pobre, aún persisten altas tasas de analfabetismo.

Resulta de especial interés formular un indicador que contribuya a medir, en la Amazonia colombiana, el avance de los compromisos que en materia educativa se ha fijado el país, en particular uno que permita conocer la proporción de niños que está en la edad normativa de cursar un determinado nivel educativo.

La tasa neta de cobertura es un indicador de la eficacia que tiene el sistema educativo en atender los estudiantes en la edad normativa para cada nivel escolar.

**UNIDAD DE MEDIDA DEL INDICADOR:**

El indicador está expresado en porcentaje (%) para los ciclos de educación preescolar, primaria, secundaria y media.

**TEMPORALIDAD:**

El cálculo del indicador se realiza para los años 2002 a 2011.

**SÍNTESIS:**

En la educación preescolar reporta muy baja cobertura durante el periodo 2002-2011 y solo se cuenta con datos en tres departamentos Amazonas, Caquetá y Cauca, con una cobertura promedio de (21,23%), (17,16%) y (8,82%) respectivamente durante los años indicados. Esto significa que los niños menores de cinco años están accediendo al sistema educativo en una edad posterior.

En la educación primaria se registran mayores valores de cobertura, superiores al 100% para todos los departamentos exceptuando Vaupés con 96,59%. El valor promedio de todos los departamentos (119,22%) durante el periodo fue similar al del país con 118,17%.

En educación secundaria los valores promedio para el periodo caen de forma significativa comparados con la educación primaria, en todos los departamentos la cobertura es inferior al 100%. Con coberturas mayores al 50% están Nariño, Putumayo, Caquetá y Amazonas. En un rango del 30% al 50% están Guaviare, Guainía, Vaupés, Cauca y Vichada. Meta reportó valores promedio inferiores al 30%. Al comparar estos valores con los nacionales exceptuando a Nariño todos se encuentran por debajo del 74,80% reportado para la nación.

Estos valores podrían explicarse por una alta deserción escolar de niños y adolescentes que entran prematuramente a la vida laboral abandonando su educación.

Los valores de tasa de cobertura neta del sistema educativo en educación media son los más bajos de todos los niveles. Esta situación no es muy distinta a lo que ocurre con los datos a nivel nacional cuya tasa de cobertura en educación media es del 28,23%. Solo los municipios nariñenses de la región amazónica reportaron tasas por encima de dicho valor alcanzando el 30,93. Amazonas, Caquetá y Putumayo reportaron tasas entre el 15% y el 25%. Mientras que Guaviare, Vaupés y Guainía mantuvieron un rango entre 10% y 15%. Por su parte Cauca, Vichada y Meta reportaron valores inferiores al 10% en su tasa de cobertura en este nivel de educación. Estos valores dan cuenta de una altísima deserción del sistema educativo en las entidades territoriales de la región.

#### SITUACIÓN:

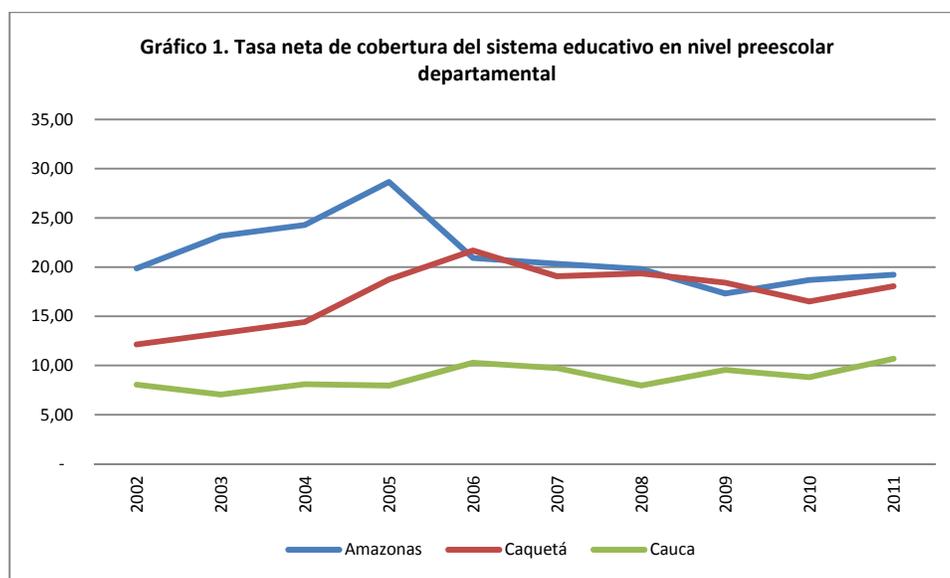
La educación preescolar reporta muy baja cobertura durante el periodo 2002-2011 en la escala municipal, con coberturas entre el 3,76% y el 28,87% promedio durante el periodo indicado. En un rango de cobertura promedio superior al 20% se encuentran Leticia, Florencia, Milán y Morelia. Con menos del 10% promedio durante el periodo están La Pedrera, Piamonte, Santa Rosa y La Victoria. Los demás municipios reportados se encuentran en un rango promedio de cobertura entre 10% y el 20%, estos son: Puerto Nariño, El Doncello, Valparaíso, Belén de los Andaquíes, Albania, San José del Fragua, Mirití Paraná, Tarapacá, Puerto Rico, Puerto Santander, Solita, Cartagena del Chairá, San Vicente del Caguán, La Montañita, La Chorrera, Curillo, Puerto Arica, El Paujil, El Encanto, Solano, Puerto Alegría, San Sebastián, La Pedrera, Piamonte, Santa Rosa y La Victoria. Véase la tabla 1 y el gráfico 1.

Tabla 1. Tasa neta de cobertura del sistema educativo en preescolar, 2002 - 2011

Departamento - municipio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amazonas	19,86	23,17	24,29	28,66	20,92	20,34	19,81	17,31	18,69	19,22
El Encanto	12,25	16,94	23,65	16,89	10,70	6,31	8,76	4,84	8,60	6,05
La Chorrera	3,51	10,92	11,75	14,77	16,60	14,36	16,56	11,78	11,23	11,11
La Pedrera	2,92	2,52	3,03	19,32	12,03	11,20	11,72	11,69	9,19	12,78
La Victoria	-	6,32	8,72	5,71	7,56	9,30	-	-	-	-
Leticia	30,68	29,69	30,72	37,54	26,18	27,93	26,83	26,08	27,35	25,73
Mirití Paraná	3,05	41,94	16,53	31,70	15,49	12,62	11,59	10,70	3,64	9,68
Puerto Alegría	3,37	30,09	13,12	11,35	18,70	7,53	5,95	8,49	3,76	7,33
Puerto Arica	-	3,93	16,09	22,88	17,97	14,34	9,35	0,37	11,45	24,12
Puerto Nariño	20,06	22,39	25,41	24,42	21,72	15,79	17,88	11,60	15,21	18,51
Puerto Santander	5,72	16,67	26,43	23,06	5,04	20,05	15,20	7,64	7,97	13,30
Tarapacá	7,08	19,26	20,00	20,63	20,26	14,71	14,22	10,83	13,86	15,10
Caquetá	12,14	13,28	14,41	18,73	21,67	19,06	19,36	18,41	16,51	18,07
Albania	13,31	16,36	17,29	20,95	18,37	19,25	17,16	11,54	11,41	13,79
Belén de los Andaquíes	11,29	17,41	19,48	22,00	24,30	17,20	18,40	14,92	15,34	16,82
Cartagena del Chairá	5,99	8,79	9,35	12,54	13,29	12,88	16,63	17,27	19,52	18,17

Curillo	7,24	10,83	10,80	15,89	11,66	13,16	14,94	11,84	11,11	13,10
El Doncello	11,83	16,91	18,53	18,22	17,90	15,71	19,59	22,90	22,16	25,65
El Paujil	9,82	12,42	12,24	13,18	12,39	10,14	12,81	11,54	12,27	13,06
Florencia	19,61	16,91	18,70	24,75	34,14	28,74	22,90	23,81	17,91	21,39
La Montañita	6,58	9,63	7,26	13,54	16,63	13,84	16,49	16,97	13,98	13,72
Milán	15,07	19,36	17,95	31,77	29,66	26,64	25,38	20,11	16,02	16,43
Morelia	18,43	23,23	24,42	19,69	23,46	17,00	25,15	27,23	19,29	15,53
Puerto Rico	9,46	10,59	11,63	16,42	15,37	16,33	19,25	16,74	16,26	18,43
San José del Fragua	11,51	12,91	13,69	19,92	19,82	11,96	20,19	17,86	14,80	15,34
San Vicente del Caguán	6,33	8,99	11,41	12,92	14,67	13,33	15,05	15,84	16,55	18,15
Solano	7,42	6,98	7,89	11,97	11,97	12,09	14,95	12,63	14,22	12,80
Solita	5,61	13,64	15,92	22,76	18,95	13,64	11,21	13,67	12,73	12,02
Valparaíso	12,83	14,61	16,88	18,86	18,69	26,27	39,36	11,46	13,63	12,65
Cauca	8,05	7,05	8,10	7,95	10,29	9,72	7,96	9,55	8,80	10,68
Piamonte	3,63	2,84	3,98	4,12	5,79	12,07	12,67	16,72	11,14	13,15
San Sebastián	10,54	8,32	10,13	9,42	13,84	8,68	6,54	12,42	10,90	12,89
Santa Rosa	8,99	8,92	9,31	9,48	10,41	8,98	5,92	1,89	5,22	6,91

Fuente: Ministerio de Educación Nacional -MEN-. Mineducacion.gov.co. Estadísticas del sector educativo. Educación básica y media. Cálculos del Instituto Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales.



En educación primaria los valores promedio durante el periodo oscilan entre los extremos de baja cobertura a más del 100% de ella. Las entidades con cobertura inferior al 50% son El Encanto, Mapiripana, Puerto Colombia, Panamá Panamá y La Victoria.

Con valores de cobertura promedio durante el periodo en un rango de 50% 100% están las siguientes entidades territoriales: El Paujil, Papunaua, San Miguel, Mapiripán, Uribe, Morichal, San Francisco, Mitú,

Calamar, La Pedrera, Valle del Guamuez, Miraflores, Santa Rosa, Tarapacá, Santiago, Pacoa, Mirití Paraná, Puerto Concordia, Puerto Arica, San Felipe, Puerto Alegría, La Chorrera y Cahual.

Presentan valores entre 100% y 150% Barranco Mina, Mocoa, Puerto Asís, Vistahermosa, Puerto Gaitán, San José del Fragua, San Vicente del Caguán, Taraira, Córdoba, Mesetas, Yavaraté, Curillo, Solita, Belén de los Andaquíes, Puerres, Morelia, El Doncello, Carurú, Leticia, La Montañita, San Sebastián, Florencia, Funes, San José del Guaviare, Villagarzón, Potosí, Albania, Pasto, Sibundoy, Puerto Caicedo, Orito, Colón, Ipiales, San Juan de Arama, Puerto Rico (Meta), La Macarena, Solano, El Retorno, Puerto Nariño, Puerto Santander y La Guadalupe.

Finalmente la cobertura en educación primaria fue en promedio superior al 150% durante el periodo 2002-2011 en Leguízamo, Puerto Guzmán, Piamonte, Cumaribo, Cartagena del Chairá, Milán, Inírida, Valparaíso, Puerto Rico (Caquetá). Los altos valores reportados en este nivel de educación pueden deberse al acceso de estudiantes en extra edad para el nivel. Véase la tabla 2 y el gráfico 2.

Tabla 2. Tasa neta de cobertura del sistema educativo en primaria, 2002 - 2011

Departamento - municipio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amazonas	88,10	90,18	94,06	99,38	103,47	107,29	106,56	114,56	110,09	116,95
El Encanto	49,78	55,04	72,65	52,89	53,85	48,70	40,25	51,47	50,41	48,00
La Chorrera	19,05	58,22	59,50	63,73	64,61	58,73	71,49	72,38	68,45	73,08
La Pedrera	56,63	29,86	37,38	108,58	128,11	119,82	97,29	141,29	95,96	98,14
La Victoria	-	41,95	38,86	15,43	16,94	24,18	-	-	-	-
Leticia	123,32	104,69	109,06	109,57	117,16	124,74	131,71	138,70	143,42	155,36
Mirití Paraná	17,89	165,09	63,16	108,11	91,46	72,43	65,35	82,55	58,05	67,01
Puerto Alegría	15,12	71,90	33,64	100,00	93,67	83,33	65,45	71,20	58,75	55,30
Puerto Arica	-	36,12	88,58	96,71	86,48	78,33	80,83	81,82	83,04	61,40
Puerto Nariño	102,08	96,26	105,73	100,70	101,73	115,12	103,38	103,87	91,38	101,05
Puerto Santander	28,26	74,84	117,14	129,71	140,89	130,69	118,64	110,12	80,71	81,68
Tarapacá	27,81	82,31	84,07	89,74	83,78	89,75	83,31	92,86	96,38	97,65
Caquetá	128,03	127,43	132,12	137,05	140,43	136,31	127,67	129,99	125,02	130,12
Albania	118,27	124,37	135,88	135,48	125,18	110,86	108,02	98,28	95,65	86,16
Belén de los Andaquíes	131,64	132,61	141,42	140,32	141,70	134,58	131,86	139,04	115,22	109,74
Cartagena del Chairá	176,55	169,65	170,30	154,49	154,08	169,04	155,82	158,65	148,85	157,67
Curillo	153,68	140,74	138,85	147,18	135,58	133,24	125,99	125,96	121,02	114,41
El Doncello	115,28	110,21	116,25	141,80	138,19	124,44	127,24	127,58	143,35	148,91
El Paujil	111,94	109,74	107,52	100,66	97,03	89,77	91,69	94,16	87,08	96,48
Florencia	116,13	118,81	122,47	122,68	127,17	129,02	118,82	120,72	111,92	123,30
La Montañita	120,85	127,06	117,98	120,24	127,81	128,70	132,65	126,40	121,99	122,35
Milán	151,15	161,58	158,01	166,77	167,70	167,31	164,70	164,59	144,16	128,02
Morelia	139,53	119,13	122,74	132,51	132,37	130,15	117,15	129,60	144,73	138,70
Puerto Rico	138,88	150,13	153,71	170,09	170,59	156,61	146,43	146,32	137,54	149,74
San José del Fragua	130,62	131,39	138,62	148,38	147,06	123,78	140,33	145,94	147,28	148,53
San Vicente del Caguán	125,15	123,25	140,20	160,02	175,72	143,46	123,23	128,93	136,84	144,37
Solano	102,55	94,89	100,24	98,35	106,60	103,69	107,84	109,68	105,58	104,57
Solita	149,70	134,65	144,00	139,61	135,69	125,55	114,22	120,59	122,48	136,80

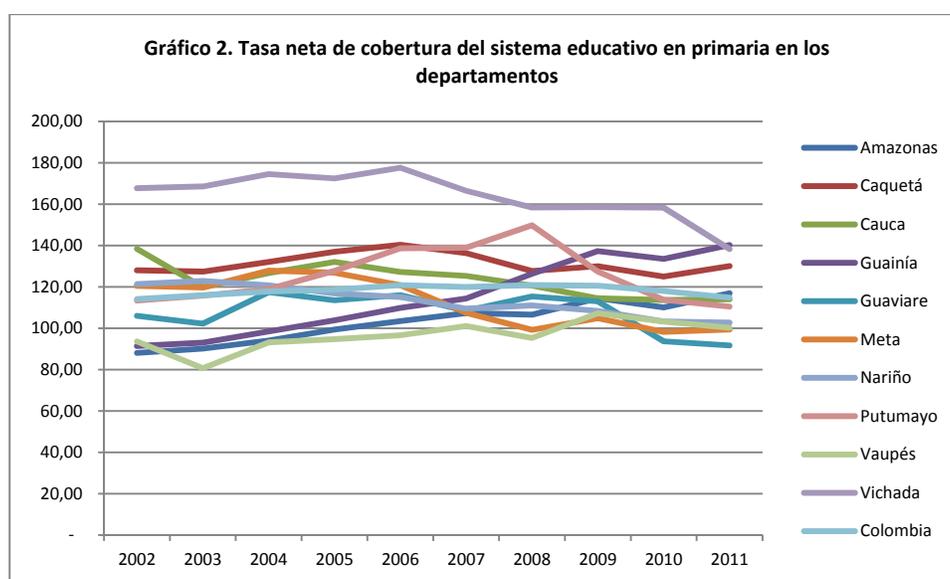
DINÁMICAS SOCIOAMBIENTALES  
CÁLCULO DEL INDICADOR

10. TASA NETA DE COBERTURA  
DEL SISTEMA EDUCATIVO

Valparaíso	154,47	124,97	129,00	132,60	126,98	221,40	175,28	186,52	161,23	115,30
Cauca	138,39	119,89	126,69	132,09	127,24	125,34	120,62	114,44	113,63	114,02
Piamonte	179,42	148,12	158,46	169,22	167,06	151,90	176,74	189,42	199,19	205,21
San Sebastián	141,98	121,23	130,03	135,20	133,82	133,11	121,34	117,35	99,03	95,62
Santa Rosa	105,00	97,04	98,29	98,80	88,54	96,65	76,41	55,66	66,47	68,04
Guainía	91,39	93,02	98,45	103,86	109,90	114,43	126,35	137,29	133,54	140,23
Barranco Mina	-	146,95	149,26	116,11	134,86	139,31	165,75	215,99	220,31	208,68
Cacahual	-	-	41,26	84,35	66,67	92,43	73,61	61,15	50,68	61,29
Inírida	176,42	142,02	133,07	128,68	137,77	144,99	165,04	170,51	169,81	185,48
La Guadalupe	-	-	-	167,65	148,57	105,71	132,35	166,67	147,50	132,56
Mapiripana	-	-	23,01	55,28	56,81	91,33	43,69	51,49	65,87	56,32
Morichal	-	-	64,65	114,42	134,26	152,68	153,78	148,41	75,00	89,15
Paná Panamá	-	-	-	44,79	46,97	53,80	45,34	42,86	46,72	45,48
Puerto Colombia	-	-	-	50,11	48,11	28,92	68,50	91,26	68,40	70,38
San Felipe	-	-	135,33	70,18	71,02	16,30	67,03	74,48	105,76	136,92
Guaviare	106,00	102,21	117,44	113,53	116,01	108,49	115,39	113,02	93,74	91,69
Calamar	74,94	65,05	89,22	82,17	96,19	97,94	112,37	120,97	93,90	90,33
El Retorno	101,61	98,03	126,09	119,82	116,67	115,36	110,54	102,70	70,18	68,20
Miraflores	122,72	94,03	108,42	88,90	79,19	72,22	84,44	86,75	62,17	60,22
San José del Guaviare	111,84	113,65	122,33	122,42	126,65	115,14	123,48	120,65	108,76	106,73
Meta	120,47	119,68	127,85	126,82	120,89	107,49	99,24	104,85	98,27	99,38
La Macarena	85,91	122,83	132,81	120,06	117,87	110,76	94,79	93,47	85,02	81,59
Mapiripán	135,00	99,32	111,73	105,22	101,01	109,26	72,33	75,53	76,61	85,28
Mesetas	160,71	159,14	156,33	146,04	125,56	126,40	118,07	124,48	108,48	124,60
Puerto Concordia	82,21	81,58	82,01	85,29	78,78	75,61	62,17	73,53	65,46	61,03
Puerto Gaitán	113,77	118,26	125,08	137,72	145,75	78,47	146,34	171,47	178,28	192,20
Puerto Rico	116,24	105,07	127,33	132,22	131,25	114,62	84,81	85,57	80,74	72,49
San Juan de Arama	123,63	113,09	102,18	116,53	108,33	100,10	96,33	106,23	102,08	93,45
Uribe	114,62	110,12	105,86	103,83	94,53	93,13	76,67	80,54	76,21	81,42
Vistahermosa	165,43	156,25	178,09	172,04	155,36	148,65	121,53	117,81	98,72	96,25
Nariño	121,34	122,85	120,80	116,83	115,11	109,44	110,98	108,41	103,35	102,70
Córdoba	130,02	160,12	157,71	130,59	127,77	131,56	133,49	125,91	132,59	138,42
Funes	81,97	114,47	137,34	91,44	100,99	172,56	132,15	116,90	119,22	123,63
Ipiales	120,72	113,77	113,42	111,51	106,77	101,99	108,94	109,58	100,40	91,07
Pasto	123,90	124,80	121,06	118,42	117,22	107,95	109,61	106,49	102,59	104,31
Potosí	90,70	103,85	117,22	98,59	94,92	133,79	120,52	128,07	118,81	133,30
Puerres	110,74	132,22	133,26	149,11	164,28	154,21	134,09	112,68	105,54	111,23
Putumayo	113,39	115,75	118,97	127,78	138,64	138,91	149,76	127,36	113,78	110,45
Colón	100,78	111,82	114,62	104,46	106,25	125,98	128,32	111,93	105,26	100,83
Leguízamo	167,79	188,99	196,35	221,01	249,00	240,22	279,13	241,26	222,42	214,29
Mocoa	115,44	135,27	137,43	156,82	162,36	136,91	172,38	144,78	132,05	133,04
Orito	106,63	104,56	108,34	128,94	31,22	126,09	125,97	103,05	100,48	92,40
Puerto Asís	122,82	122,90	127,90	137,03	171,76	172,88	180,83	140,99	121,48	123,89
Puerto Caicedo	106,76	109,16	111,83	114,30	112,17	143,81	127,65	109,68	101,20	94,96
Puerto Guzmán	156,55	150,84	163,71	175,43	187,34	206,85	192,32	195,45	171,58	150,67
San Francisco	104,51	96,18	96,05	89,26	87,78	99,57	100,00	91,32	82,26	79,05
San Miguel	91,30	91,56	87,31	90,67	105,90	110,93	135,25	112,81	76,57	70,33
Santiago	77,07	80,91	76,38	75,92	70,21	92,45	84,57	88,84	73,70	77,61
Sibundoy	107,99	114,06	114,41	110,09	107,29	114,07	118,64	114,54	113,52	117,88
Valle del Guamuez	91,19	89,75	92,33	95,91	103,34	94,38	108,59	87,18	74,36	73,40
Villagarzón	105,90	106,08	109,57	105,35	105,45	112,12	142,51	119,25	119,54	122,95

Vaupés	93,61	80,70	93,17	94,67	96,65	101,10	95,31	107,21	103,24	100,25
Carurú	115,80	98,66	121,87	134,10	127,69	146,30	134,23	144,23	123,58	129,33
Mitú	92,32	92,64	86,69	88,01	90,02	88,95	86,92	100,49	101,76	95,68
Pacoa	82,41	-	100,82	92,86	90,16	109,02	102,70	108,29	-	110,00
Papunaua	77,08	-	69,57	69,12	63,24	75,56	60,77	68,03	501,63	-
Taraira	80,59	100,00	115,43	143,26	152,78	186,67	166,67	154,24	155,03	146,06
Yavaraté	124,87	79,89	137,63	125,54	159,04	171,74	125,56	153,71	127,06	138,65
Vichada	167,74	168,54	174,55	172,49	177,60	166,46	158,38	158,58	158,34	138,34
Cumaribo	167,74	168,54	174,55	172,49	177,60	166,46	158,38	158,58	158,34	138,34
Colombia	114,11	115,97	117,80	118,66	120,83	119,94	120,88	120,57	118,02	114,88

Fuente: Ministerio de Educación Nacional -MEN-. Mineducacion.gov.co. Estadísticas del sector educativo. Educación básica y media. Cálculos del Instituto Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales.



En educación secundaria las tasas de cobertura decaen de forma importante y en promedio durante el periodo solo alcanza el 100% el municipio de Valparaíso. Con un rango entre el 75% y el 100% de cobertura en este nivel se encuentran Mocoa, Sibundoy, Puerres, Pasto, Leticia y Florencia. El siguiente grupo de municipios presenta tasas de cobertura promedio durante el periodo 2002-2010 en un rango de 50% a 75% así: Leguízamo, Ipiales, Taraira, Córdoba, Morelia, Puerto Asís, El Doncello, Inírida, Villagarzón, San Francisco, Colón, San José del Fragua, Belén de los Andaquíes, Curillo, Funes, San Vicente del Caguán, San José del Guaviare, Albania, Potosí y Orito.

El mayor número de entidades territoriales se encuentra en el rango de 25% a 50% de tasa de cobertura del sistema educativo en educación secundaria estos son: Puerto Rico –Caquetá-, Yavaraté, Puerto Nariño, Milán, Puerto Guzmán, Valle del Guamuez, Santiago, San Sebastián, La Pedrera, San Juan de Arama, Puerto Caicedo, Mitú, El Paujil, Solita, Puerto Gaitán, Cartagena del Chairá, Carurú, San Miguel, Calamar, Barranco

Mina, Tarapacá, Vistahermosa, El Retorno, Piamonte, Miraflores, La Chorrera, Cumaribo, La Montañita, Santa Rosa, Mesetas, Puerto Rico -Meta- y Morichal.

Con valores inferiores al 25% en la tasa de cobertura se encuentran la mayor parte de los anteriormente llamados corregimientos departamentales y algunos municipios así: La Macarena, Puerto Concordia, Puerto Santander, San Felipe, Solano, Uribe, Papunaua, Pacoa, El Encanto, Mapiripán, Paná Paná, Mapiripana, Puerto Colombia, Puerto Alegría, Mirití Paraná y Cacahual. Véase la tabla 3 y el gráfico 3.

Tabla 3. Tasa neta de cobertura del sistema educativo en secundaria, 2002 - 2011

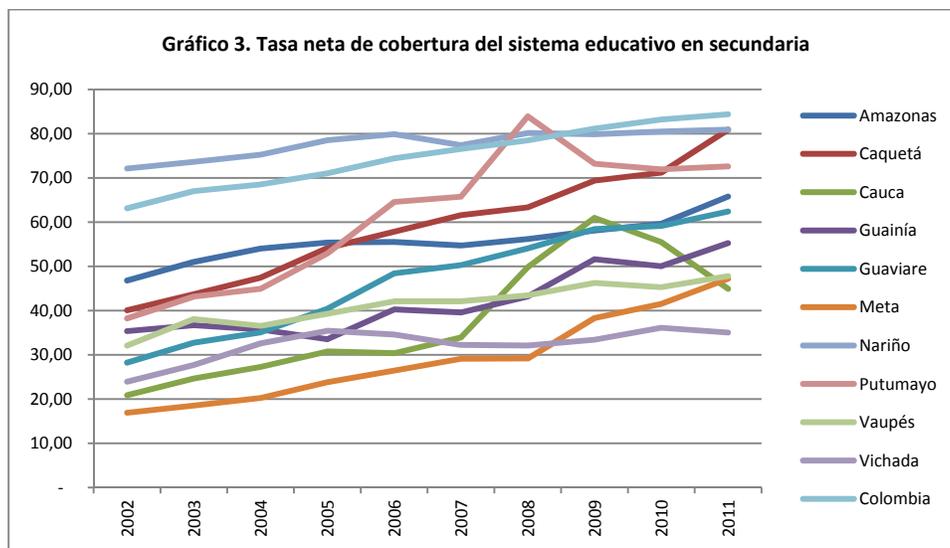
Departamento - municipio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amazonas	46,79	51,01	54,04	55,40	55,51	54,73	56,21	58,11	59,65	65,80
El Encanto	-	13,52	16,48	20,49	22,53	21,65	18,14	22,14	22,08	22,34
La Chorrera	-	31,26	34,27	32,54	33,56	39,60	38,54	43,58	39,21	50,66
La Pedrera	-	39,90	49,31	44,80	44,21	46,30	61,72	52,59	53,46	67,23
La Victoria										
Leticia	75,05	71,09	73,84	74,90	76,48	74,93	76,44	80,20	82,58	89,93
Mirití Paraná	-	-	-	-	13,62	9,09	-	-	-	-
Puerto Alegría	-	-	-	-	8,29	5,78	12,29	5,26	7,00	7,12
Puerto Arica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Nariño	41,96	42,36	47,15	49,26	47,31	47,67	51,45	53,03	55,19	56,99
Puerto Santander	-	15,86	22,73	30,19	22,88	21,67	23,29	24,82	33,46	36,88
Tarapacá	-	34,35	35,09	42,29	42,83	41,84	42,38	35,61	34,39	46,57
Caquetá	40,08	43,71	47,43	54,15	57,85	61,58	63,35	69,39	71,20	80,91
Albania	31,55	43,32	52,60	53,55	54,55	59,77	59,06	61,67	57,78	59,00
Belén de los Andaquíes	38,68	41,65	45,84	49,56	54,38	61,73	72,83	76,93	69,50	74,63
Cartagena del Chairá	21,62	26,93	27,36	28,57	29,38	40,50	43,30	56,43	64,58	78,69
Curillo	41,36	48,36	48,90	49,59	48,14	62,84	62,35	64,85	63,09	85,80
El Doncello	44,09	45,29	50,41	58,54	57,61	76,56	75,69	80,99	80,98	97,73
El Paujil	44,38	42,68	41,94	42,84	43,79	43,24	41,76	44,00	45,69	49,25
Florencia	60,17	63,67	71,19	72,95	75,65	79,89	78,16	84,93	82,30	93,03
La Montañita	20,09	21,84	17,96	22,22	25,87	32,53	37,12	43,32	42,88	56,13
Milán	34,37	45,34	41,08	43,66	43,60	45,54	44,01	53,67	52,49	88,20
Morelia	39,87	50,33	53,41	55,11	52,01	63,82	71,27	75,17	101,13	130,32
Puerto Rico	37,67	39,50	42,45	43,53	50,68	48,15	49,49	57,26	55,43	73,45
San José del Fragua	36,56	30,52	35,55	44,03	54,61	56,77	67,95	77,29	85,46	104,65
San Vicente del Caguán	25,92	33,57	37,25	68,20	76,90	69,59	55,74	53,34	56,22	75,28
Solano	9,94	12,04	13,64	15,76	17,01	21,70	26,01	23,25	25,84	44,34
Solita	19,03	25,11	27,46	39,06	47,63	41,47	46,27	56,18	57,47	75,56
Valparaíso	28,67	31,79	36,37	44,49	48,69	65,12	171,97	212,61	270,15	98,88
Cauca	20,86	24,63	27,26	30,75	30,35	33,94	49,83	60,97	55,51	44,93
Piamonte	7,89	14,29	19,86	24,62	25,77	32,14	49,84	63,66	53,85	55,88
San Sebastián	26,03	25,72	29,39	36,15	37,68	44,68	58,81	85,55	73,40	52,91
Santa Rosa	24,39	31,07	30,47	29,40	25,78	23,56	40,17	32,90	38,28	28,02
Guainía	35,35	36,69	35,72	33,52	40,25	39,58	43,21	51,61	50,03	55,27
Barranco Mina	-	18,31	21,00	25,52	34,60	33,00	60,00	75,11	59,44	49,32
Cacahual			10,31							
Inírida	66,10	64,06	59,35	52,44	63,39	64,38	60,59	69,52	72,87	83,00
La Guadalupe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DINÁMICAS SOCIOAMBIENTALES  
CÁLCULO DEL INDICADOR

10. TASA NETA DE COBERTURA  
DEL SISTEMA EDUCATIVO

Mapiripana	-	-	-	-	-	-	-	14,82	23,52	33,25
Morichal	-	-	-	-	32,35	41,67	38,00	58,82	37,30	42,86
Paná Panamá	-	-	-	7,20	13,17	9,73	12,78	16,77	10,17	14,09
Puerto Colombia	-	-	-	12,14	8,89	-	10,38	11,61	7,76	9,96
San Felipe	-	-	22,50	21,82	14,29	10,87	29,69	39,00	35,24	52,83
Guaviare	28,24	32,75	35,06	40,42	48,43	50,31	54,08	58,42	59,12	62,42
Calamar	19,34	16,29	20,36	21,98	40,82	36,51	38,25	57,05	77,11	70,52
El Retorno	18,30	19,23	29,48	31,35	35,18	39,26	40,43	49,89	40,62	44,72
Miraflores	25,10	22,57	28,63	34,05	37,17	46,59	31,56	49,15	34,71	36,24
San José del Guaviare	33,57	41,61	40,47	47,46	55,51	56,83	64,91	63,02	66,72	72,02
Meta	16,90	18,53	20,23	23,83	26,42	29,11	29,18	38,30	41,51	47,19
La Macarena	11,77	10,30	17,93	22,16	23,33	26,16	24,19	30,75	37,04	39,86
Mapiripán	14,81	9,84	10,92	13,58	14,71	15,44	13,17	17,86	23,64	27,19
Mesetas	18,07	20,53	19,58	24,23	23,64	27,47	29,70	43,66	42,00	49,48
Puerto Concordia	11,20	16,28	17,27	20,83	19,67	24,35	24,18	30,52	37,27	38,62
Puerto Gaitán	18,31	27,27	28,92	30,05	36,58	39,70	41,63	59,67	62,78	76,86
Puerto Rico	15,18	8,90	14,34	16,22	25,09	26,90	29,28	38,23	42,58	41,33
San Juan de Arama	28,50	37,65	28,28	33,11	40,41	48,72	45,36	59,38	60,83	75,48
Uribe	16,55	17,98	14,25	18,57	18,35	20,07	21,33	23,65	23,27	31,92
Vistahermosa	21,88	24,11	27,57	33,28	33,86	34,08	35,05	44,97	45,35	52,11
Nariño	72,14	73,64	75,24	78,54	79,89	77,42	80,17	79,87	80,48	80,89
Córdoba	57,78	58,85	59,95	67,70	65,18	63,86	69,96	77,36	88,56	84,38
Funes	33,37	83,68	51,42	50,08	50,47	54,98	62,96	59,38	53,62	68,43
Ipiales	69,14	71,06	69,67	70,58	70,28	70,00	70,88	71,73	76,07	73,27
Pasto	76,14	76,10	79,16	83,19	85,10	81,47	84,42	83,25	81,93	83,47
Potosí	38,51	38,04	44,07	44,58	49,66	53,12	56,64	56,55	67,94	71,97
Puerres	65,30	79,02	76,01	75,20	74,05	75,79	85,48	99,49	107,11	95,03
Putumayo	38,24	43,17	44,91	52,90	64,59	65,78	83,94	73,20	71,94	72,59
Colón	43,54	52,24	51,08	51,68	54,17	93,73	98,61	54,19	56,51	59,12
Leguízamo	46,23	55,69	55,26	60,39	73,89	79,69	94,71	85,22	94,89	100,34
Mocoa	61,94	73,91	72,33	84,92	92,50	92,13	112,48	108,94	118,07	118,10
Orito	29,75	33,76	36,46	43,36	53,66	56,33	81,43	60,31	61,60	62,56
Puerto Asís	39,20	42,89	44,30	54,69	82,53	68,78	99,14	87,51	83,36	85,67
Puerto Caicedo	24,09	27,34	26,70	37,75	44,29	51,46	72,40	59,88	56,92	54,09
Puerto Guzmán	20,85	17,68	26,62	32,31	56,03	71,40	76,86	74,31	58,44	54,49
San Francisco	50,97	65,01	62,96	53,80	67,87	64,29	68,87	69,81	69,23	62,77
San Miguel	15,53	21,14	27,88	28,62	38,16	43,48	62,93	67,59	56,20	47,75
Santiago	41,04	47,92	43,34	44,78	48,91	47,14	49,29	49,39	53,09	51,05
Sibundoy	81,11	88,28	82,20	85,19	84,32	91,41	99,94	91,95	92,58	97,92
Valle del Guamuez	30,41	34,42	38,70	50,08	52,34	54,38	70,96	54,05	47,83	50,90
Villagarzón	44,19	45,52	46,10	58,43	62,36	66,07	73,52	67,19	85,19	94,56
Vaupés	32,08	38,10	36,54	39,27	42,08	42,10	43,45	46,26	45,29	47,82
Carurú	29,40	28,72	34,76	36,90	42,11	50,13	39,42	56,41	47,94	50,26
Mitú	36,37	46,27	39,59	41,66	44,84	43,25	46,35	48,89	47,86	49,79
Pacoa	13,05	-	15,48	23,04	24,59	27,62	26,14	24,96		34,34
Papunaua									93,94	
Taraira	22,88	52,94	60,17	63,87	68,55	75,38	113,22	82,14	78,87	80,58
Yavaraté	40,61	34,97	60,63	62,50	60,00	57,80	33,70	47,37	44,58	51,79
Vichada	23,93	27,69	32,58	35,44	34,55	32,24	32,08	33,41	36,12	35,02
Cumaribo	23,93	27,69	32,58	35,44	34,55	32,24	32,08	33,41	36,12	35,02
Colombia	63,14	67,01	68,52	71,06	74,42	76,56	78,50	81,15	83,21	84,39

Fuente: Ministerio de Educación Nacional -MEN-. Mineducacion.gov.co. Estadísticas del sector educativo. Educación básica y media. Cálculos del Instituto Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales.



Las tasas de cobertura en educación media a nivel municipal presentan valores más altos que a nivel departamental, aunque no en la mayoría de las entidades territoriales. Con valores en un rango del 30% al 45% en la tasa de cobertura durante el periodo 2002-2011 en educación media se cuentan a Sibundoy, Leticia, Pasto, Puerres, Mocoa y Valparaíso. Con valores entre el 20% y el 30% están a San Francisco, Florencia, Ipiales, Córdoba, El Doncello y Santiago. Con coberturas entre el 10% y el 20% se tienen a Funes, Belén de los Andaquíes, Inírida, Puerto Nariño, Villagarzón, Colón, San José del Fragua, Potosí, Leguízamo, Morelia, San José del Guaviare, Albania, Yavaraté, Puerto Asís, Mitú, Puerto Rico -Caquetá-, Valle del Guamuez, Orito, San Vicente del Caguán, El Paujil, Curillo, San Juan de Arama, Milán, Taraira, La Pedrera, La Chorrera, Santa Rosa, Puerto Gaitán y San Sebastián. Las siguientes entidades territoriales reportan en promedio durante el periodo tasas inferiores al 10% en la cobertura del sistema educativo en educación media, estas son: Puerto Caicedo, Calamar, Tarapacá, San Miguel, Solita, Miraflores, Piamonte, Puerto Guzmán, Cartagena del Chairá, Carurú, Mesetas, La Montañita, Cumaribo, El Retorno, Vistahermosa, Puerto Santander, Barranco Mina, Puerto Rico -Meta-, Puerto Concordia, Solano, La Macarena, Uribe, El Encanto, Mapiripán, Papunaua y Morichal.

Las siguiente entidades territoriales no registran datos en este nivel educativo: La Victoria, Mirití Paraná, Puerto Alegría, Puerto Arica, Cacahual, La Guadalupe, Mapiripana, Panamá Panamá, Puerto Colombia, San Felipe y Pacoa. Véase la tabla 4 y el gráfico 4.

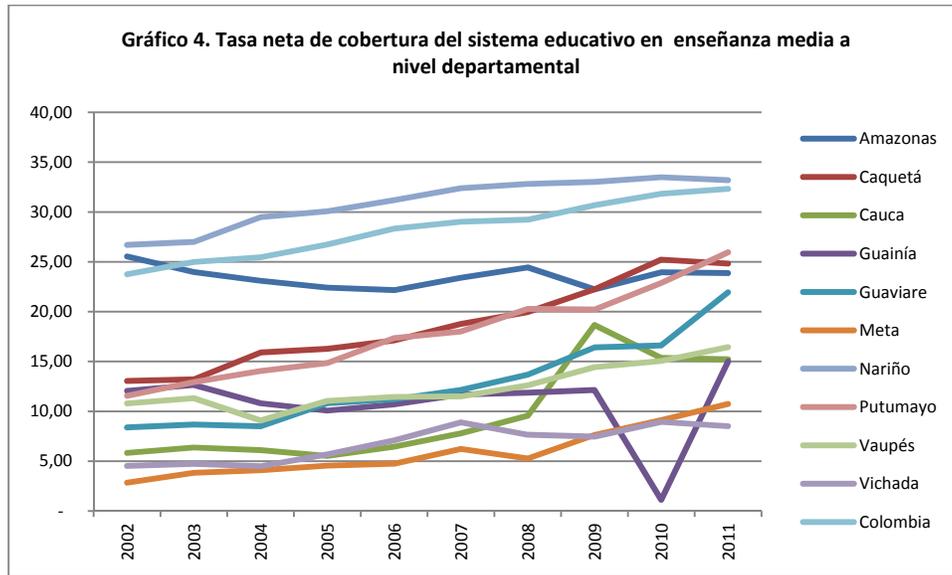
Se observa en términos generales que la cobertura del sistema educativo en la región guarda márgenes similares al nivel nacional, mostrando gran debilidad en la educación secundaria y media. La educación primaria reporta altos valores probablemente porque a ella accede población escolar en extra edad. La educación preescolar en la región reporta valores altos pues gran parte de la población no hace uso del sistema en función de razones prácticas, económicas y culturales.

Tabla 4. Tasa neta de cobertura del sistema educativo en educación media, 2002 - 2011

Departamento - municipio	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Amazonas	25,54	23,98	23,10	22,41	22,16	23,41	24,44	22,23	23,94	23,86
El Encanto	-	-	-	-	-	4,15	8,36	8,99	4,77	6,84
La Chorrera	-	11,67	11,34	12,82	12,09	8,71	12,01	10,89	13,13	13,68
La Pedrera	-	8,71	10,19	16,62	14,16	11,54	15,87	7,40	13,81	15,84
La Victoria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leticia	40,75	34,52	33,07	31,19	30,99	33,78	34,79	31,91	35,17	35,18
Mirití Paraná	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Alegría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Arica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Nariño	10,56	20,33	20,22	19,38	20,93	22,02	22,70	21,44	19,63	19,31
Puerto Santander	-	3,06	4,02	7,89	9,57	5,03	4,73	5,96	9,20	5,36
Tarapacá	-	8,88	8,18	10,18	10,34	7,53	9,91	12,62	14,35	11,71
Caquetá	13,04	13,19	15,89	16,27	17,11	18,77	19,95	22,24	25,22	24,82
Albania	8,95	13,08	14,56	16,88	16,57	19,38	17,81	20,78	20,75	15,87
Belén de los Andaquíes	18,10	16,29	17,20	17,70	18,20	16,33	16,53	22,20	26,37	30,17
Cartagena del Chairá	4,29	4,55	5,78	6,94	7,83	8,29	7,94	9,36	12,18	10,68
Curillo	8,75	8,98	8,24	10,28	10,83	13,90	12,36	15,54	19,53	19,38
El Doncello	14,92	12,98	13,73	17,39	19,58	19,52	20,06	25,85	29,05	36,53
El Paujil	13,75	13,86	14,80	12,24	12,53	10,54	9,46	11,77	17,12	18,07
Florencia	22,98	22,75	28,89	28,12	28,62	29,94	26,28	32,58	32,08	35,36
La Montañita	5,12	5,17	4,66	4,13	4,63	5,55	5,10	8,77	10,52	14,97
Milán	8,31	8,86	8,99	10,98	12,75	11,48	13,69	18,09	11,78	15,15
Morelia	6,90	13,45	21,79	14,08	14,53	15,37	15,10	20,70	30,50	22,94
Puerto Rico	10,99	12,13	12,82	10,80	12,40	12,77	14,68	20,58	20,45	20,16
San José del Fragua	10,11	10,95	11,72	11,80	12,96	13,97	19,41	23,81	31,07	39,72
San Vicente del Caguán	6,89	6,57	8,82	12,23	13,12	19,83	29,78	13,31	14,51	16,58
Solano	2,47	2,74	2,76	3,43	3,76	3,71	4,08	4,84	5,31	6,30
Solita	2,75	4,60	4,60	4,44	4,33	5,92	7,79	14,34	15,27	18,61
Valparaíso	5,24	5,17	5,09	6,41	9,17	13,78	38,96	61,80	135,71	28,55
Cauca	5,83	6,36	6,09	5,53	6,44	7,78	9,56	18,66	15,36	15,21
Piamonte	-	3,49	3,53	3,20	5,50	7,14	9,46	11,76	22,70	14,43
San Sebastián	6,10	5,94	5,79	4,79	6,02	8,45	10,44	27,22	11,17	14,60
Santa Rosa	9,65	8,99	8,41	8,24	7,70	7,40	8,48	12,58	15,27	16,60
Guainía	12,05	12,64	10,80	10,08	10,70	11,69	11,85	12,14	1,11	15,00
Barranco Mina	-	3,85	3,55	3,69	3,53	5,47	7,58	9,15	-	13,27
Cacahual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inírida	23,67	23,86	20,35	18,93	20,33	21,67	20,95	21,44	2,20	25,70
La Guadalupe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mapiripana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morichal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00
Paná Paná	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Puerto Colombia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

San Felipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guaviare	8,37	8,67	8,49	10,81	11,20	12,14	13,68	16,41	16,61	21,94
Calamar	2,38	2,53	2,46	2,67	6,95	3,65	6,64	10,48	15,33	42,33
El Retorno	2,92	3,26	4,59	4,27	5,44	5,41	6,17	8,78	10,75	12,67
Miraflores	3,06	1,85	1,81	13,11	8,16	9,84	9,37	16,29	7,99	10,63
San José del Guaviare	12,53	13,05	12,22	14,64	14,53	16,33	18,02	19,93	19,89	23,62
Meta	2,83	3,83	4,09	4,54	4,74	6,22	5,26	7,63	9,11	10,75
La Macarena	1,60	2,10	3,36	4,57	3,37	3,37	3,09	4,63	5,52	7,15
Mapiripán	1,47	1,36	1,34	1,86	2,03	1,77	1,96	2,63	3,17	5,50
Mesetas	4,41	6,32	5,71	6,39	7,09	8,03	6,79	10,71	9,57	11,63
Puerto Concordia	1,95	4,47	4,58	4,24	2,43	4,12	4,07	4,96	7,34	9,36
Puerto Gaitán	3,36	5,65	6,15	6,68	7,87	10,59	8,52	15,83	17,43	20,23
Puerto Rico	2,16	2,51	3,01	3,50	4,98	6,03	5,07	6,86	7,17	7,20
San Juan de Arama	5,91	9,13	7,86	8,45	10,37	14,89	12,73	12,62	17,42	22,09
Uribe	2,80	2,13	2,07	2,18	2,37	3,92	3,13	5,57	5,59	6,40
Vistahermosa	3,58	3,65	4,07	4,18	4,55	6,93	5,35	7,69	11,44	12,01
Nariño	26,70	26,99	29,49	30,07	31,19	32,39	32,82	33,01	33,49	33,18
Córdoba	26,14	24,62	24,37	21,69	27,82	32,12	26,64	26,10	28,45	28,31
Funes	10,84	17,96	11,59	19,77	20,41	22,65	24,91	26,16	23,67	21,59
Ipiales	24,68	26,40	26,24	26,92	28,61	27,22	29,20	30,52	32,23	29,97
Pasto	28,04	27,80	31,36	31,99	32,66	34,46	34,55	34,41	34,44	34,71
Potosí	11,93	14,44	16,27	16,35	18,87	18,50	22,61	22,81	20,62	19,23
Puerres	28,33	28,14	27,73	25,22	29,40	33,42	32,30	33,29	40,40	44,01
Putumayo	11,56	12,93	14,05	14,84	17,36	18,01	20,27	20,21	22,88	25,95
Colón	17,17	17,88	17,83	19,27	16,54	21,28	19,86	19,87	20,16	18,05
Leguízamo	9,77	13,09	13,31	16,19	19,17	17,45	21,67	22,17	20,13	25,06
Mocoa	25,88	26,78	27,12	27,65	29,46	30,10	31,49	32,56	40,67	46,74
Orito	6,60	8,95	10,51	11,51	12,61	16,24	17,05	16,62	19,98	23,06
Puerto Asís	10,88	9,88	11,88	13,53	19,40	14,54	17,89	18,58	21,14	26,20
Puerto Caicedo	5,82	7,65	7,56	7,99	7,50	8,88	10,35	11,53	13,57	16,33
Puerto Guzmán	2,72	2,13	3,73	3,95	5,72	8,90	13,99	14,31	11,22	11,80
San Francisco	31,23	30,73	29,92	26,83	28,06	25,68	26,66	31,27	32,12	36,22
San Miguel	2,98	3,07	5,47	3,77	5,74	8,26	9,62	13,36	16,78	15,64
Santiago	13,20	23,39	21,58	23,32	21,05	16,57	16,67	18,53	21,73	24,18
Sibundoy	37,76	42,91	40,40	40,49	43,71	45,60	39,08	39,08	46,68	50,85
Valle del Guamuez	7,32	7,37	9,89	11,06	14,51	16,57	22,18	17,58	18,22	19,44
Villagarzón	9,85	15,12	15,25	15,81	17,40	20,66	22,18	20,58	24,39	29,00
Vaupés	10,79	11,31	9,08	11,05	11,44	11,49	12,61	14,43	15,06	16,44
Carurú	4,42	3,18	3,33	2,88	6,15	5,57	9,55	14,74	13,03	14,49
Mitú	14,20	15,03	11,64	14,37	14,70	14,77	15,62	16,98	17,71	20,48
Pacoa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Papunaua	-	-	-	-	-	-	-	-	14,12	-
Taraira	-	-	-	-	0,97	-	20,20	36,27	41,35	17,31
Yavaraté	10,83	11,63	16,91	19,01	17,81	21,09	16,67	19,21	14,67	16,22
Vichada	4,51	4,73	4,48	5,68	7,09	8,90	7,65	7,46	8,93	8,51
Cumaribo	4,51	4,73	4,48	5,68	7,09	8,90	7,65	7,46	8,93	8,51
Colombia	23,75	24,99	25,46	26,73	28,33	29,02	29,22	30,68	31,83	32,32

Fuente: Ministerio de Educación Nacional -MEN-. Mineducacion.gov.co. Estadísticas del sector educativo. Educación básica y media. Cálculos del Instituto Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales.



**ELABORADO POR:**

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales. Elizabeth Riaño Umbarila.

**REFERENCIAS**

Base de Datos en Aspectos Sociales Inírida. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. 2012. <http://sinchi.org.co/inirida/sinchi/consultas/inicio.php>

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -DANE-. Censo 2005.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Grupo Dinámicas Socioambientales. Hoja metodológica del indicador *Tasa neta de cobertura del sistema educativo*. Ajustado por: Mario Orlando López Castro. Bogotá, noviembre de 2009. Versión 1.01.

---

i Para tener mayor detalle sobre la fórmula y cálculo del indicador remitirse a la hoja metodológica del mismo.